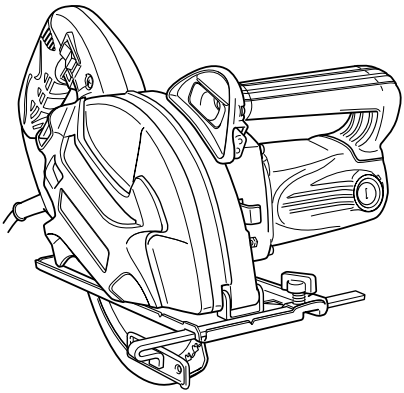
HITACHI

Metal Cutting Saw
Metall-Handkreissäge
Scie circulaire à métaux
Sega per metalli
Metaalzaagmachine
Sierra de corte para metal
Cortadora de metal

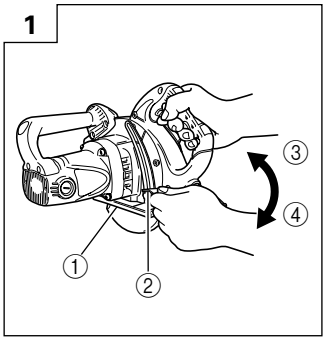
CD 7SA

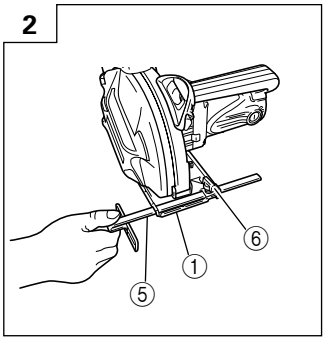


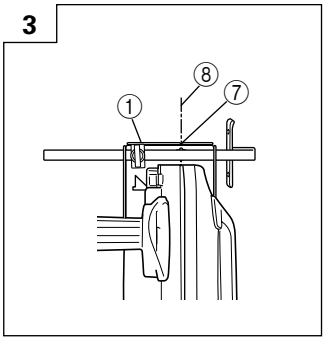
Read through carefully and understand these instructions before use.
Diese Anleitung vor Benutzung des Werkzeugs sorgfältig durchlesen und verstehen.
Lire soigneusement et bien assimiler ces instructions avant usage.
Prima dell'uso leggere attentamente e comprendere queste istruzioni.
Deze gebruiksaanwijzing s.v.p. voor gebruik zorgvuldig doorlezen.
Leer cuidadosamente y comprender estas instrucciones antes del uso.
Antes de usar, leia com cuidado para assimilar estas instruções.

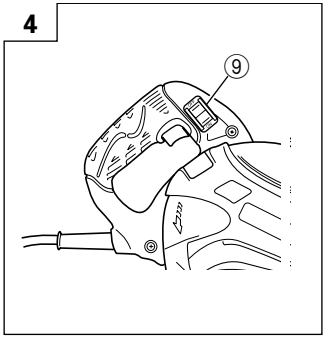
Handling instructions
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso
Gebruiksaanwijzing
Instrucciones de manejo
Instruções de uso

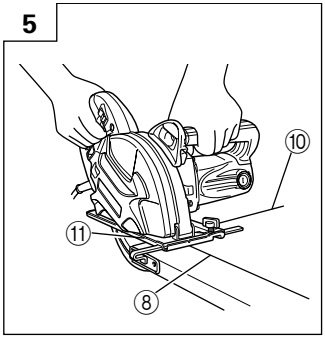
Hitachi Koki

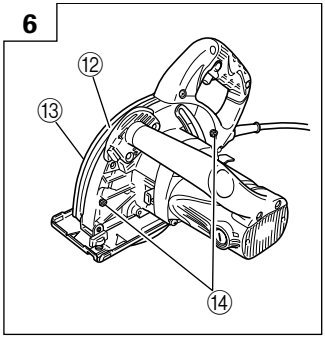

1
3
4
1
2

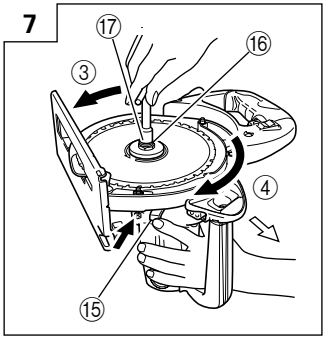

2
6
1
5

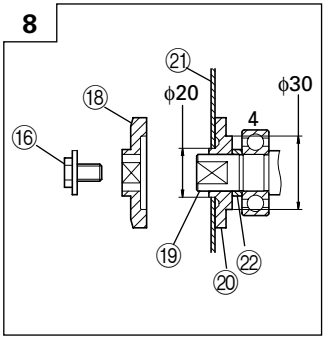

3
8
7
1

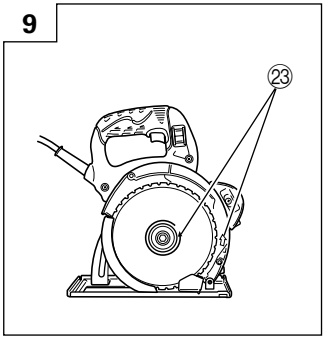

4
9

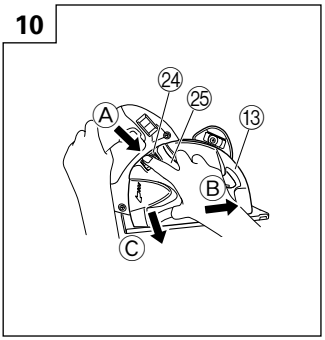

5
10
11
8

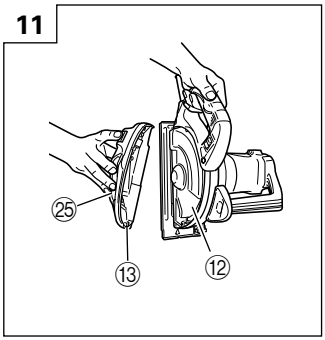

6
12
13
14

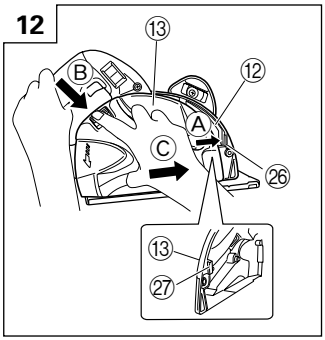

7
17
16
3
4
15


8
21
ϕ20
ϕ30
4
18
16
19
20
22

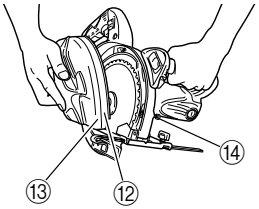

9
23


10
24
25
13
A
B
C

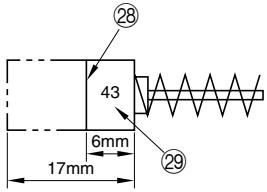

11
25
13
12


12
13
B
12
A
C
26
13
27

13



14



	English	Deutsch	Français	Italiano
①	Base	Grundplatte	Base	Base
②	Lever	Hebel	Levier	Leva
③	Loosen	Lösen	Desserrer	Allentare
④	Tighten	Anziehen	Serrer	Serrare
⑤	Guide	Führung	Guide	Guida
⑥	Wing-bolt	Fügelschraube	Boulon-papillon	Bullone a farfalla
⑦	Slit	Schlitz	Fente	Fessura
⑧	Cutting line	Schnittlinie	Ligne de coupe	Linea di taglio
⑨	Light Switch	Lichtschalter	Interrupteur de lumière	Interruttore della luce
⑩	Workpiece	Werkstück	Pièce de travail	Pezzo da lavorare
⑪	Guide slit on the base seat	Führungsschlitz an der Grundplatte	Fente du guide sur la base	Fessura della guida sul sedile di base
⑫	Dust cover (A)	Staubabdeckung (A)	Cache-poussière (A)	Coperchio polvere (A)
⑬	Dust cover (B)	Staubabdeckung (B)	Cache-poussière (B)	Coperchio polvere (B)
⑭	Special bolt	Spezialschraube	Boulon spécial	Bullone speciale
⑮	Lock lever	Sperrhebel	Levier de blocage	Leva di bloccaggio
⑯	Bolt (W/Washer)	Schraube (B/Beilagscheibe)	Boulon (Avec rondelle)	Bullone (Rondella/R)
⑰	Box wrench	Steckschlüssel	Clef à béquille	Chiave fissa a collare
⑱	Washer (B)	Unterlegscheibe (B)	Rondelle (B)	Rondella (B)
⑲	Spindle	Achse	Arbre	Asse
⑳	Washer (A)	Unterlegscheibe (A)	Rondelle (A)	Rondella (A)
㉑	Carbide tipped saw blade	Sägeblatt mit Karbidsägezähnen	Lame à dents de carbure	Lama della sega con punta di carburo
㉒	Distance piece	Abstandhalter	Entretoise	Pezzo distanza
㉓	Align in the direction of the arrow	In Pfeilrichtung ausrichten	Aligner dans le sens de la flèche	Allineare in direzione della freccia
㉔	Latch	Verriegelung	Taquet	Fermo
㉕	Knob	Knopf	Molette	Manopola
㉖	Hole for inserting the hook	Loch zum Einfügen des Hakens	Trou pour insérer le crochet	Foro per l'inserimento del gancio
㉗	Hook	Haken	Crochet	Gancio
㉘	Wear limit	Verschließgrenze	Limite d'usure	Limite di usura
㉙	No. of carbon brush	Nr. der Kohlebürste	No. du balai en carbone	N. della spazzola di carbone

	Nederlands	Español	Português
①	Basisplaat	Base	Base
②	Hendel	Palanca	Alavanca
③	Losdraaien	Aflojar	Desapertar
④	Aandraaien	Apretar	Apertar
⑤	Aanslagplaat	Guía	Guarda
⑥	Vleugelmoer	Perno de mariposa	Parafuso-borboleta
⑦	Gleuf	Hendidura	Fenda
⑧	Snijlijn	Línea de corte	Linha de corte
⑨	Lichtschakelaar	Interruptor de luz	Interruptor da luz
⑩	Werkstuk	Pieza de trabajo	Peça de trabalho
⑪	Geleidergleuf op de voetplaat	Hendidura de guía en el asiento de base	Ranhura-guia na sede da base
⑫	Stofkap (A)	Cubierta para polvo (A)	Protecção de pó (A)
⑬	Stofkap (B)	Cubierta para polvo (B)	Protecção de pó (B)
⑭	Speciale bout	Perno especial	Parafuso
⑮	Palhefboom	Palanca de cierre	Alavanca de bloqueio
⑯	Bout (met onderlegring)	Perno (W/Arandela)	Parafusos (c/Arruela)
⑰	Steeksleutel	Llave anular	Chave de encaixe
⑱	Onderlegschijf (B)	Arandela (B)	Arruela (B)
⑲	As	Husilio	Eixo
⑳	Onderlegschijf (A)	Arandela (A)	Arruela (A)
㉑	Carbide hardmetalen zaagblad	Cuchilla de sierra de punta de carburo	Lâmina de serra dentada em carboneto
㉒	Afstandsstuk	Pieza de distancia	Tirante
㉓	Uitlijnen in de richting van de pijl	Alinear en direccion de la flecha	Alinhe na direcção da seta
㉔	Vergrendeling	Cierre	Lingüeta
㉕	Knop	Tirador	Manípulo
㉖	Gat voor insteken van de haak	Orificio para introducir el gancho	Orifício para introduzir o gancho
㉗	Haak	Gancho	Gancho
㉘	Slijtagegrens	Límite de uso	Limite de desgaste
㉙	Nr. van de koolborstel	No. de carbón de contacto	Nº de escova de carvão

	Symbols **⚠ WARNING** The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.	**Symbole** **⚠ WARNUNG** Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.	**Symboles** **⚠ AVERTISSEMENT** Les symboles suivants sont utilisés pour l'outil. Bien se familiariser avec leur signification avant d'utiliser l'outil.	**Simboli** **⚠ AVVERTENZA** Di seguito mostriamo i simboli usati per la macchina. Assicurarsi di comprenderne il significato prima dell'uso.
	Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.	**Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.** Wenn die Warnungen und Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu Stromschlag, Brand und/oder ernsthaften Verletzungen kommen.	**Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.** Tout manquement à observer ces avertissements et instructions peut engendrer des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves.	**Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.** La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni potrebbe essere causa di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.
	Always wear eye protection.	Tragen Sie immer einen Augenschutz.	Toujours porter des verres de protection.	Indossate sempre le protezioni oculari.
	Always wear hearing protection.	Stets Gehörschutz tragen.	Porter des protections anti-bruit en permanence.	Indossare sempre i dispositivi di protezione acustica.
	Only for EU countries Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäss Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik- Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederververtung zugeführt werden.	Pour les pays européens uniquement Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères! Conformément à la directive européenne 2002/96/EG relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.	Solo per Paesi UE Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici. Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.
	Symbolen **⚠ WAARSCHUWING** Hieronder staan symbolen afgebeeld die van toepassing zijn op deze machine. U moet de betekenis hiervan begrijpen voor gebruik.	**Símbolos** **⚠ ADVERTENCIA** A continuación se muestran los símbolos usados para la máquina. Asegúrese de comprender su significado antes del uso.	**Símbolos** **⚠ AVISO** A seguir aparecem os símbolos utilizados pela máquina. Assimile bem seus significados antes do uso.	
	Lees alle waarschuwingen en instructies aandachtig door. Nalating om de waarschuwingen en instructies op te volgen kan in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel resulteren.	**Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad.** Si no se siguen las advertencias e instrucciones, podría producirse una descarga eléctrica, un incendio y/o daños graves.	**Leia todas as instruções e avisos de segurança.** Se não seguir todas as instruções e os avisos, pode provocar um choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.	
	Draag altijd oogbescherming.	Utilice siempre una protección ocular.	Utilize sempre protecção para os olhos.	
	Draag altijd gehoorbescherming.	Utilice siempre protecciones auriculares.	Use sempre proteção auditiva.	
	Alleen voor EU-landen Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.	Sólo para países de la Unión Europea ¡No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos! De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.	Apenas para países da UE Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.	

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

⚠ WARNING
Read all safety warnings and all instructions.
Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.
The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) Work area safety

a) Keep work area clean and well lit.
Cluttered or dark areas invite accidents.

b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.
Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

c) Keep children and bystanders away while operating a power tool.
Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

a) Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.
Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

b) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.
There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

c) Do not expose power tools to rain or wet conditions.
Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

d) Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.
Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.
Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

f) If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.
Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) Personal safety

a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.
A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b) Use personal protective equipment. Always wear eye protection.
Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c) Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.
Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.
A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.
This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.
Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.
Use of dust collection can reduce dust related hazards.

4) Power tool use and care

a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.
The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.
Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c) Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.
Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.
Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation.
If damaged, have the power tool repaired before use.
Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) Keep cutting tools sharp and clean.
Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.
Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) Service

a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.
This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

PRECAUTION
Keep children and infirm persons away.
When not in use, tools should be stored out of reach of children and infirm persons.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL SAWS

DANGER!

a) Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing.
If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.

b) Do not reach underneath the workpiece.
The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.

c) Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.
Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.

d) Never hold piece being cut in your hands or across your leg. Secure the workpiece to a stable platform.
It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.

e) Hold power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.
Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.

f) When ripping always use a rip fence or straight edge guide.
This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.

g) Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.
Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run eccentrically, causing loss of control.

h) Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.
The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

○ **Never use any abrasive wheels**
Burst of abrasive wheel cause serious injury of operator or persons around the working area.

FURTHER SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL SAWS

Causes and operator prevention of kickback:

– kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;
– when the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;
– if the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

a) Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces.
Position your body either side of the blade, but not in line with the blade.
Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.

b) When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop.
Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur.
Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.

c) When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not engaged into the material.
If saw blade is binding, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.

d) Support large panels to minimize the risk of blade pinching and kickback.
Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.

e) Do not use dull or damaged blades.
Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.

f) Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making cut.
If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.

g) Use extra caution when making a "plunge cut" into existing walls or other blind areas.
The protruding blade may cut objects that can cause kickback.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR SAWS WITH INNER PENDULUM GUARD

a) Check lower guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position.
If saw is accidentally dropped, lower guard may be bent.
Raise the lower guard with the retracting handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depth of cut.

b) Check the operation of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.
Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or build-up of debris.

c) Lower guard should be retracted manually only for special cuts such as "plunge cuts" and "compound cuts". Raise lower guard by retracting handle and as soon as blade enters the material, the lower guard must be released.
For all other sawing, the lower guard should operate automatically.

d) Always observe that the lower guard is covering the blade before placing saw down on bench or floor.
An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.

PRECAUTIONS ON USING METAL CUTTING SAW

1. Do not use saw blades which are deformed or cracked.
2. Do not use saw blades made of high speed steel.
3. Do not use saw blades which do not comply with the characteristics specified in these instructions.
4. Do not stop the saw blades by lateral pressure on the disc.
5. Always keep the saw blades sharp.
6. Ensure that the lower guard moves smoothly and freely.
7. Never use the metal cutting saw with its lower guard fixed in the open position.
8. Ensure that the retraction mechanism of the guard system operates correctly.
9. Never operate the metal cutting saw with the saw blade turned upward or to the side.
10. Ensure that the material is free of foreign matters such as nails.
11. For model CD7SA, the saw blades range should be from 180 mm to 185 mm.
12. For model CD7SA, be careful of brake kickback. Model CD7SA features an electric brake that functions when the switch is released. As there is some kickback when the brake functions, be sure to hold the main body securely.
13. Sparks can sometimes appear caused by braking operation when the switch is turned off since model CD7SA employs electric brakes. Be informed, however, that this phenomenon is not a machine trouble.
14. For model CD7SA, when the brake becomes ineffective, replace the carbon brushes with new ones.
15. Disconnect the plug from the receptacle before carrying out any adjustment, servicing or maintenance.

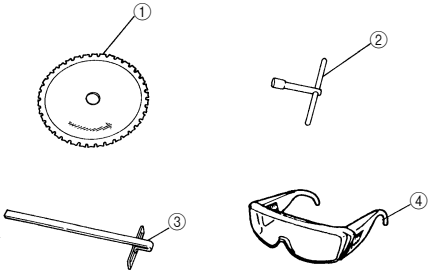
SPECIFICATIONS

Voltage (by areas)*	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ∿
Power Input*	1140 W
No-Load Speed	3700 min^{-1}
Max. cutting depth	63 mm
Saw blade	185 mm (external dia.) × 2.0 mm (thickness) × 20 mm (hole dia.)
Weight (without cord and saw blade)	4.0 kg

* Be sure to check the nameplate on product as it is subject to change by areas.

STANDARD ACCESSORIES

① Carbide tipped saw blade 1
② Box wrench 1
③ Guide 1
④ Eye protection 1



Standard accessories are subject to change without notice.

OPTIONAL ACCESSORIES (sold separately)

Carbide tipped saw blade

Blade	Outer diameter	Hole diameter	Tip width	Thickness of saw blade	Number of teeth
For cutting soft steel materials	180 mm	20 mm	1.8 mm	1.5 mm	34 teeth
	185 mm	20 mm	2.0 mm	1.6 mm	38 teeth
For cutting soft steel materials (Low noise type)	185 mm	20 mm	2.0 mm	1.6 mm	38 teeth
For cutting thin, soft steel materials	185 mm	20 mm	2.0 mm	1.6 mm	48 teeth
For cutting thin, soft steel materials (Low noise type)					
For cutting aluminium sash materials	185 mm	20 mm	2.0 mm	1.4 mm	60 teeth
For cutting stainless steel materials	180 mm	20 mm	1.8 mm	1.4 mm	56 teeth

Optional accessories are subject to change without notice.

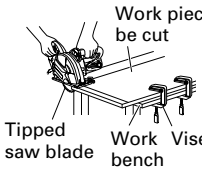
APPLICATION

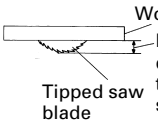
	Blades	Uses
Standard accessories	Soft steel use blade	○ For cutting various types of soft steel materials such as flat steel strips, pipe, steel channels ("C" channels, "L" angles, etc.).
Optional accessories	Tipped saw blades: For cutting soft steel materials For cutting soft steel materials (Low noise type)	
	Tipped saw blades: For cutting thin, soft steel materials For cutting thin, soft steel materials (Low noise type)	✻ Caution: Cannot be used for cutting tempered steel materials.
	Tipped saw blades: Aluminum sash material cutting use	○ For cutting aluminum sash materials only.
	Tipped saw blades: Stainless steel material cutting use	○ For cutting stainless steel materials such as flat steel sheets, round pipes, etc.

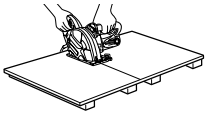
○ Refer to Page 10: "SELECTING THE CORRECT TIPPED SAW BLADE FOR DIFFERENT MATERIALS"

PRIOR TO OPERATION

1. This product has double insulation. However, to avoid electric shocks, be sure to use a power source that is equipped with a circuit breaker to cope with power leakage and sudden surges.
2. **Power source**
   Ensure that the power source to be utilized conforms to the power requirements specified on the product nameplate.
3. **Power switch**
   Ensure that the power switch is in the OFF position. If the plug is connected to a receptacle while the power switch is in the ON position, the power tool will start operating immediately, which could cause a serious accident.
4. **Extension cord**
   When the work area is removed from the power source, use an extension cord of sufficient thickness and rated capacity. The extension cord should be kept as short as practicable.
5. **Preparing a wooden work bench**







The outer edge of the tipped saw blade projects from the bottom of the work piece being cut. Therefore, the material should be placed on a work bench when cutting.
In addition, care should be taken to see that the tipped saw blade and lower guard do not come into contact with the surface below the work piece (e.g., the surface of the work bench or the ground, floor, etc.). To make sure that this does not happen, the work piece (material to be cut) should be at a height above the surface below the work piece that is equal to at least three times the distance (width) that the blade projects below the bottom of the work piece.
In situations like this, it is safer to make sure that the material is firmly secured in place using a vise so that both hands can be used to operate the metal cutting saw.
If the piece to be cut off is large in size, care must be taken to see that the weight of the piece being cut off does not press on the saw blade. To

prevent the saw blade from being caught between the two pieces, the piece being cut off should be supported using a stable bench or braced in place using wooden supports.

If separate wooden supports are to be used to support the piece being cut off, when cutting at a work bench, they should be positioned on a flat surface and fixed in place. It is dangerous to allow the work bench to wobble or shift position while cutting materials with the metal cutting saw.

6. **Checking to see that the tipped saw blade is attached firmly in position**

Always check to see that the tipped saw blade is attached firmly in position. For details, see Page 11: "ATTACHING AND REMOVING BLADES".

7. **Check the lever to see that is properly tightened.**

Insufficient tightening of the cutting adjustment lever may cause personal injury.

Be sure to check that it is firmly tightened.

8. **Check to see whether the lower guard moves.**

CAUTION

Do not fasten the lower guard permanently in one position. Make sure that it can move smoothly. Leaving the tipped saw blade exposed can result in accidents.

The lower guard is used to prevent the body of the user from coming into contact with tipped saw blade. Be sure that the lower guard can be moved into place and is covering the blade. If for any reason, the lower guard will not move into position to cover the blade, discontinue the use of the metal cutting saw. Please contact an Authorized Hitachi Service Center for repair.

9. **Making adjustments before using the metal cutting saw**

(1) Adjusting the cutting depth (**Fig. 1**)

CAUTION

If the cutting depth lever is not firmly tightened, accidents may result. After adjusting the cutting depth, make sure to tighten the cutting depth lever firmly.

Loosen the lever and move the base, then you can adjust the depth of cutting.

(2) Attaching and adjusting the guide (**Fig. 2**)

Loosen the wing bolt and slide the guide into the slot at the base. Move the guide left or right to adjust the location of the cut to be made. After adjusting the quide, fix it firmly in place by tightening the wing bolt.

10. **Check to see that the brake is functioning properly**

This metal cutting saw is designed so that when the switch is turned off, the brake automatically functions. If for any reason the brake fails to operate, please contact an Authorized Hitachi Service Center for repair.

CAUTION

The metal cutting saw will recoil when the brake operates.

This can cause the operator to drop the metal cutting saw, resulting in accidents.

11. **Check the power plug**

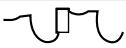
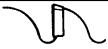
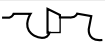
If the power plug is loose or pulls out easily from the socket, call your local electric repair service and have the connection repaired.

SELECTING THE CORRECT TIPPED SAW BLADE FOR DIFFERENT MATERIALS

In order to get the best performance from your metal cutting saw, it is important to select the correct type of tipped saw blade for the type of material to cut.
Please use the blades best suited for cutting different thickness of different materials as shown below.

Selecting the best blade by type of material to be cut

◎ Most suitable
○ Suitable

Material T (mm) \ Tipped saw blade type		Blades for cutting soft steel materials	Blades for cutting thin, soft steel materials	Blade for cutting aluminum sash materials.	Blades for cutting stainless steel materials
					
		Outer diameter: 185mm Number of teeth: 38 Outer diameter: 180mm Number of teeth: 34	Outer diameter: 185mm Number of teeth: 48	Outer diameter: 185mm Number of teeth: 60	Outer diameter: 180mm Number of teeth: 56
Lip channels	1.6 ~ 3.2	○	◎	—	—
Light U channels	1.6 ~ 2.3	○	◎	—	—
	3.2	◎	◎	—	—
Steel base support forms	0.5 ~ 0.8	◎	◎	—	—
Angle forms	3	○	◎	—	—
	4 ~ 6	◎	—	—	—
Steel plate	4 ~ 12	○	—	—	—
Square pipe	1.2 ~ 2.3	◎	◎	—	—
	3.2 ~ 3.5	○	○	—	—
Round pipe (Structural use, wiring conduit use, pressure use)	1.2 ~ 2.8	○	◎	—	—
	3.2 ~ 3.5	◎	○	—	—
Aluminum sashes		—	—	◎	—
Stainless plate	2	—	—	—	◎
Stainless pipe (round)	2	—	—	—	◎

HOW TO USE

CAUTION:

- ○ If the tipped saw blade stops suddenly, makes an abnormal sound, etc., immediately turn off the switch.
- ○ Do not use cutting oil on the blade.
  Such substances as cutting oil, polishing oils and waxes can catch fire from sparks when cutting.
- ○ When using the metal cutting saw, always wear eye protection.
- ○ Be sure that the materials are secured firmly in position. If the materials are not properly secured in position, they may fly about causing damage to the tipped saw blade.
- ○ When cutting is finished, immediately turn off the power and unplug the metal cutting saw.
- ○ Be careful as not to cut the unit cord with the rotating tipped saw blade.
- ○ Discard cutting dust before the dust cover becomes completely full.
  If the metal cutting saw is used when the cutting dust is pressed against the dust cover, the performance of the dust collector will drop and the temperature of the dust cover (B) will rise. This may cause dust cover (C) to warp or melt.
- ○ Wear ear plugs to protect ears from effects of the sound.
- ○ If the cutting depth adjustment is too shallow, the cut may tend to open lowering the performance of the cutting dust collector.
- ○ When cutting the surface of a wall, the rate of accumulation of cutting dust inside the dust cover may change and may lower the performance of the cutting dust collector.
- ○ Use a tipped saw blade that is suitable for the material being cut.
- ○ When cutting, push the blade straight and forward without letting the blade curve to the left and right.
- ○ Push the blade forward slowly, especially when beginning to cut and when coming to the end of the cut.
- ○ Do not turn on the metal cutting saw with the blade pressed against the cutting material. Do not turn off the metal cutting saw in the midst of cutting a piece of material. In a case where it is absolutely necessary to turn the metal cutting saw off in the

middle of cutting a work piece, pull the chip saw back with the blade still turning and after it is no longer in contact with the work piece material, then turn the power switch off.

○ Do not to try to cut the same work piece two times in the same location.

1. Place the main body (base) on the surface of the work piece and align the slit on the forward edge of the base with the sighting line. The arrow mark on the projection in the dust cover (A) and the slit in the base will be aligned and can be used for positioning the metal cutting saw. (See **Fig. 3**)
   If the sighting line is hard to see when working in a dark place etc., turn on the LED light and align the sighting line with the slit in the forward edge of the base. (See **Fig. 4**)
2. Without allowing the blade to touch the material, turn on the power switch. When the blade has attained its maximum speed, push the metal cutting saw slowly forward and maintain the same speed until the cut is completed.
   To keep the cut clean, push the saw forward at the same speed.
3. The slit in the base indicats the position of the edge of the blade at further end of the cut. This is useful when cutting the work piece to a mid-way point. (See **Fig. 5**)

ATTACHING AND REMOVING BLADES

CAUTION:

○ Always turn the power switch off first and remove the plug from the socket.

○ Use the box wrench that is supplied with the metal cutting saw. Do not use other tools as this may result in over-tightening or in sufficient tightening of the wing bolt that holds the blade in place causing accidents.

1. Removing the blade

(1) Loosen the two special bolts and remove dust covers (A) and (B). (See **Fig. 6**).

(2) Adjust the cutting depth of the blade to the minimum position and place the tipped saw cutter on a flat, stable surface. (See **Fig. 7**).

(3) While pushing in the lock lever, slowly unscrew the bolt using the box wrench provided.

(4) Holding the spindle in position, turn the box wrench counter-clockwise and remove the bolt and the washer (B).

(5) Remove the tipped saw blade in direction (A).

2. Attaching the blade

CAUTION:

○ After using the tipped saw blade, dust covers (A) and (B) may become hot. Take caution when handling.

○ Do not forget to use the distance piece.

○ Before plugging in the metal cutting saw, be sure to check to see whether the lock lever has been returned to its original position and that the tipped saw blade can rotate smoothly.

(1) Follow the blade removal routine in reverse.

(2) Remove any cutting dust that may have adhered to the spindle or the washers.

(3) When a chip saw blade with a 20mm diameter is to be attached, place washer (A) with the deep recessed portion turned toward the blade side.
   When the hole diameter is 30mm, place the side of washer (A) with the more shallower recessed portion toward the blade.
   For both cases, the (B) washer is used with its recessed portion facing toward the blade. (See **Fig. 8**)

(4) Make sure that the arrow mark on the side of the blade is aiming the direction as the direction of arrow on the gear cover. (See **Fig. 9**)

(5) Be sure to tighten the bolt sufficiently.

THROWING AWAY THE CUTTING DUST

CAUTION:

○ To prevent possible accidents, always turn the metal cutting saw off and unplug before attempting to empty out the cutting dust.

○ Cutting dust from metal materials may be very hot. Do not touch the cutting dust or dust covers (A) or (B) with bare hands.

○ Be careful when handling dust covers (A) and (B) as not to bend them. If they become bent, cutting dust may spill out.

1. Throwing away the cutting dust

If too much cutting dust accumulates inside dust covers (A) and (B), the performance of dust collector may decrease. Be sure to empty out the cutting dust before the dust receptacle becomes full.

(1) ① Hold the (resin) knob and push the latch down to disengage the lock. (See **Fig. 10** Ⓐ)
   ② Pull dust cover (B) back to remove. (See **Fig. 10** Ⓑ, Ⓒ)
   ③ Remove dust cover (B) and throw away the cutting dust. (See **Fig. 11**)

(2) Remove any cutting dust that has adhered to dust covers (A) and (B) and wipe them with a rag, etc.

(3) ① Insert the dust cover (B) hook into the hole for inserting the hook in dust cover (A). (See **Fig. 12** Ⓐ)
   ② Push the latch down. (See **Fig. 12** Ⓑ)
   ③ Push dust cover (B) forward to replace. (See **Fig. 12** Ⓒ)
   After replacing the dust cover, check that the lock is securely engaged.

○ When the two special bolts are loosened, dust covers (A) and (B) can be removed with the cutting dust still inside. (See **Fig. 13**)
   The cutting dust can then be thrown away without spilling it.

MAINTENANCE AND INSPECTION

1. Inspecting the carbide tipped saw blade
Since use of a dull saw blade will cause motor malfunctioning and degraded efficiently, replace with a new one without delay when abrasion is noted.

2. Inspecting the mounting screws
Regularly inspect all mounting screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten them immediately. Failure to do so could result in serious hazard.

3. Maintenance of the motor
The motor unit winding is the very “heart” of the power tool.
Exercise due care to ensure the winding does not become damaged and/or wet with oil or water.

4. **Inspecting the carbon brushes (Fig. 14)**
   The motor employs carbon brushes which are consumable parts. Since an excessively worn carbon brush can result in motor trouble, replace the carbon brushes with new ones having the same carbon brush No. shown in the figure when it becomes worn to or near the "wear limit". In addition, always keep carbon brushes clean and ensue that they slide freely within the brush holders.
5. **Replacing carbon brushes**
   Disassemble the brush caps with a slotted-head screwdriver. The carbon brushes can then be easily removed.
6. **Service parts list**

CAUTION

Repair, modification and inspection of Hitachi Power Tools must be carried out by a Hitachi Authorized Service Center.

This Parts List will be helpful if presented with the tool to the Hitachi Authorized Service Center when requesting repair or other maintenance.

In the operation and maintenance of power tools, the safety regulations and standards prescribed in each country must be observed.

MODIFICATIONS

Hitachi Power Tools are constantly being improved and modified to incorporate the latest technological advancements.

Accordingly, some parts may be changed without prior notice.

GUARANTEE

We guarantee Hitachi Power Tools in accordance with statutory/country specific regulation. This guarantee does not cover defects or damage due to misuse, abuse, or normal wear and tear. In case of complaint, please send the Power Tool, undismantled, with the GUARANTEE CERTIFICATE found at the end of this Handling instruction, to a Hitachi Authorized Service Center.

NOTE

Due to HITACHI's continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

IMPORTANT:

Correct connection of the plug

The wires of the main lead are coloured in accordance with the following code:

Blue: — Neutral

Brown: — Live

As the colours of the wires in the main lead of this tool may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire coloured blue must be connected to the terminal marked with the letter N or coloured black. The wire coloured brown must be connected to the terminal marked with the letter L or coloured red. Neither core must be connected to the each terminal.

NOTE:

This requirement is provided according to BRITISH STANDARD 2769: 1984.

Therefore, the letter code and colour code may not be applicable to other markets except The United Kingdom.

Information concerning airborne noise and vibration

The measured values were determined according to EN60745 and declared in accordance with ISO 4871.

Measured A-weighted sound power level: 116 dB (A).
Measured A-weighted sound pressure level: 105 dB (A).
Uncertainty KpA: 3 dB (A).

Wear hearing protection.

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN60745.

Vibration emission value $\mathbf{a_h}$ = 3.7 m/s^2
Uncertainty K = 1.5 m/s^2

WARNING

- The vibration emission value during actual use of the power tool can differ from the declared value depending on the ways in which the tool is used.
- To identify the safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROGERÄTE

⚠ WARNUNG
Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch
Wenn die Warnungen und Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu Stromschlag, Brand und/oder ernsthaften Verletzungen kommen.

Bitte bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.
Der Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich in den Warnhinweisen auf Elektrowerkzeuge mit Netz- (schnurgebunden) oder Akkubetrieb (schnurlos).

1) Sicherheit im Arbeitsbereich
- **a) Sorgen Sie für einen sauberen und gut ausgeleuchteten Arbeitsbereich.**
  Zugestellte oder dunkle Bereiche ziehen Unfälle förmlich an.
- **b) Verwenden Sie Elektrowerkzeuge niemals an Orten, an denen Explosionsgefahr besteht – zum Beispiel in der Nähe von leicht entflammbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben.**
  Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen kann es zu Funkenbildung kommen, wodurch sich Stäube oder Dämpfe entzünden können.
- **c) Sorgen Sie bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen dafür, dass sich keine Zuschauer (insbesondere Kinder) in der Nähe befinden.**
  Wenn Sie abgelenkt werden, können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.

2) Elektrische Sicherheit
- **a) Elektrowerkzeuge müssen mit passender Stromversorgung betrieben werden.**
  Nehmen Sie niemals irgendwelche Änderungen am Anschlussstecker vor.
  Verwenden Sie bei Elektrowerkzeugen mit Schutzkontakt (geerdet) niemals Adapterstecker.
  Stecker im Originalzustand und passende Steckdosen reduzieren das Stromschlagrisiko.
- **b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen wie Rohrleitungen, Heizungen, Herden oder Kühlschränken.**
  Bei Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen besteht ein erhöhtes Stromschlagrisiko.
- **c) Setzen Sie Elektrowerkzeuge niemals Regen oder sonstiger Feuchtigkeit aus.**
  Wenn Flüssigkeiten in ein Elektrowerkzeug eindringen, erhöht sich das Stromschlagrisiko.
- **d) Verwenden Sie die Anschlussschnur nicht missbräuchlich. Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals an der Anschlussschnur, ziehen Sie es nicht damit heran und ziehen Sie den Stecker nicht an der Anschlussschnur aus der Steckdose. Halten Sie die Anschlussschnur von Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern.**
  Beschädigte oder verdrehte Anschlussschnüre erhöhen das Stromschlagrisiko.
- **e) Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien benutzen, verwenden Sie ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel.**
  Ein für den Außeneinsatz geeignetes Kabel vermindert das Stromschlagrisiko.
- **f) Falls sich der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeiden lässt, verwenden Sie eine Stromversorgung mit Fehlerstromschutzeinrichtung (Residual Current Device, RCD).**
  Durch den Einsatz einer Fehlerstromschutzeinrichtung wird das Risiko eines elektrischen Schlages reduziert.

3) Persönliche Sicherheit
- **a) Bleiben Sie wachsam, achten Sie auf das, was Sie tun, und setzen Sie Ihren Verstand ein, wenn Sie mit Elektrowerkzeugen arbeiten. Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.**
  Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen können bereits kurze Phasen der Unaufmerksamkeit zu schweren Verletzungen führen.
- **b) Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.**
  Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschsichere Sicherheitsschuhe, Schutzhelm und Gehörschutz senken das Verletzungsrisiko bei angemessenem Einsatz.
- **c) Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf. Achten Sie darauf, dass sich der Schalter in der Aus- (Off-) Position befindet, ehe Sie das Gerät mit der Stromversorgung und/oder Batteriestromversorgung verbinden, es aufheben oder herumtragen.**
  Das Herumtragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter oder das Herstellen der Stromversorgung bei betätigtem Schalter zieht Unfälle regelrecht an.
- **d) Entfernen Sie sämtliche Einstellwerkzeuge (Einstellschlüssel), ehe Sie das Elektrowerkzeug einschalten.**
  Ein an einem beweglichen Teil des Elektrowerkzeugs angebrachter Schlüssel kann zu Verletzungen führen.
- **e) Sorgen Sie für einen festen Stand. Achten Sie jederzeit darauf, sicher zu stehen und das Gleichgewicht zu bewahren.**
  Dadurch haben Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser im Griff.
- **f) Kleiden Sie sich richtig. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haar, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.**
  Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann von beweglichen Teilen erfasst werden.
- **g) Wenn Anschlüsse für Staubabsaug- und -sammelvorrichtungen vorhanden sind, sorgen Sie dafür, dass diese richtig angeschlossen und eingesetzt werden.**
  Durch Entfernen des Staubes können staubbezogene Gefahren vermindert werden.

4) Einsatz und Pflege von Elektrowerkzeugen
- **a) Überanspruchen Sie Elektrowerkzeuge nicht. Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihren Einsatzzweck.**
  Das richtige Elektrowerkzeug erledigt seine Arbeit bei bestimmungsgemäßem Einsatz besser und sicherer.
- **b) Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht am Schalter ein- und ausschalten lässt.**
  Jedes Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter betätigt werden kann, stellt eine Gefahr dar und muss repariert werden.
- **c) Stecken Sie den Stecker der Stromversorgung oder Batteriestromversorgung vom Gerät ab, ehe Sie Einstellarbeiten vornehmen, Zubehörteile tauschen oder das Elektrowerkzeug verstauen.**
  Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen verhindern den unbeabsichtigten Anlauf des Elektrowerkzeugs und die damit verbundenen Gefahren.

d) Lagern Sie nicht benutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern, lassen Sie nicht zu, dass Personen das Elektrowerkzeug bedienen, die nicht mit dem Werkzeug selbst und/oder diesen Anweisungen vertraut sind.
Elektrowerkzeuge in ungeschulten Händen sind gefährlich.

e) Halten Sie Elektrowerkzeuge in Stand. Prüfen Sie auf Fehlausrichtungen, sicheren Halt und Leichtgängigkeit beweglicher Teile, Beschädigungen von Teilen und auf jegliche andere Zustände, die sich auf den Betrieb des Elektrowerkzeugs auswirken können.
Bei Beschädigungen lassen Sie das Elektrowerkzeug reparieren, ehe Sie es benutzen.
Viele Unfälle mit Elektrowerkzeugen sind auf schlechte Wartung zurückzuführen.

f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.
Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten bleiben weniger häufig hängen und sind einfacher zu beherrschen.

g) Benutzen Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör, Werkzeugspitzen und Ähnliches in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen – beachten Sie dabei die jeweiligen Arbeitsbedingungen und die Art und Weise der auszuführenden Arbeiten.
Der Gebrauch des Elektrowerkzeuges für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5) Service

a) Lassen Sie Elektrowerkzeuge durch qualifizierte Fachkräfte und unter Einsatz passender, zugelassener Originalteile warten.
Dies sorgt dafür, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs nicht beeinträchtigt wird.

VORSICHT
Von Kindern und gebrechlichen Personen fernhalten.
Werkzeuge sollten bei Nichtgebrauch außerhalb der Reichweite von Kindern und gebrechlichen Personen aufbewahrt werden.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR ALLE SÄGEN

GEFAHR!

a) Halten Sie Ihre Hände vom Arbeitsbereich und dem Blatt fern. Ihre zweite Hand befindet sich am Nebengriff oder am Motorgehäuse.
Wenn Sie die Säge mit beiden Händen halten, können Sie sich nicht in die Finger schneiden.

b) Greifen Sie nicht unter das Werkstück.
Die Schutzeinrichtungen können Sie nicht vor dem Teil des Sägeblattes schützen, der sich unter dem Werkstück befindet.

c) Passen Sie die Schnitttiefe der Stärke des Werkstücks an.
Unterhalb des Werkstückes sollte weniger als ein ganzer Sägezahn sichtbar sein.

d) Halten Sie ein zu schneidendes Werkstück niemals mit den Händen oder gar über Ihr Bein gelegt. Befestigen Sie das Werkstück auf einer stabilen Unterlage.
Es ist wichtig, das Werkstück richtig zu stützen, damit es nicht zu Körperkontakt, Festfressen des Sägeblattes oder Kontrollverlust kommt.

e) Halten Sie Elektrowerkzeuge an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Schneidwerkzeug verborgene Leitungen oder sein eigenes Netzkabel berühren kann.
Der Kontakt mit stromführenden Leitungen setzt auch Metallteile des Elektrowerkzeugs unter Strom und führt zum Stromschlag.

f) Benutzen Sie beim Trennen (Längsschnitt) grundsätzlich einen Parallel- oder Linealanschlag.
Dies verbessert die Schnittpräzision und erschwert ein Festfressen des Sägeblattes.

g) Benutzen Sie grundsätzlich Sägeblätter der richtigen Bohrungsgröße und -form (Rund- oder Diamantform).
Sägeblätter, die nicht exakt zur Sägeblattaufnahme der Säge passen, laufen exzentrisch und können außer Kontrolle geraten.

h) Benutzen Sie niemals beschädigte oder unpassende Sägeblatt-Unterlegscheiben oder -Schrauben.
Die Sägeblatt-Unterlegscheiben und -Schrauben wurden speziell für Ihre Säge entwickelt – für beste Leistung und höchste Betriebssicherheit.

○ **Verwenden Sie Niemals Schleifscheiben**
Das Bersten von Schleifscheiben kann zu ernsthaften Verletzungen des Bedieners und anderer Personen führen, die sich im Arbeitsbereich aufhalten.

WEITERE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ALLE SÄGEN

Ursachen und Vermeidung von Rückschlag:

– der Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion auf ein verklemmtes, verbogenes oder falsch ausgerichtetes Sägeblatt und führt zum unkontrollierten Springen der Säge aus dem Werkstück zum Bediener hin;
– wenn sich das Blatt in der enger werdenden Schnittfuge verklemmt, wird die Drehbewegung des Blattes blockiert und das Gerät durch die Motorkraft urplötzlich Richtung Bediener geschleudert;
– wenn sich das Blatt innerhalb der Schnittfuge verbiegt oder falsch ausrichtet, können sich die Zähne am rückwärtigen Teil des Sägeblattes in die Holzoberfläche graben und das Blatt zum Bediener hin aus der Schnittfuge springen lassen.

Ein Rückschlag ist das Ergebnis missbräuchlicher Nutzung der Säge und/oder falscher Bedienschritte oder ungeeigneter Arbeitsbedingungen – und kann durch geeignete Schutzmaßnahmen (wie nachstehend) verhindert werden.

a) Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest gepackt und halten Sie Ihre Arme so, dass sie einem möglichen Rückschlag entgegenwirken.
Stellen Sie sich so hin, dass sich Ihr Körper seitlich hinter dem Sägeblatt befindet, nicht jedoch direkt dahinter.
Durch den Rückschlag kann die Säge nach hinten springen; die Rückschlagkräfte lassen sich vom Bediener aber in den Griff bekommen, wenn die richtigen Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.

b) Wenn sich das Blatt festfressen sollte oder Sie die Schneidarbeit aus sonstigen Gründen unterbrechen sollten, schalten Sie die Säge ab und bewegen sie nicht mehr, bis das Blatt vollständig stillsteht. Versuchen Sie niemals, das Sägeblatt aus dem Werkstück zu lösen oder die Säge nach hinten zu ziehen, während sich das Sägeblatt dreht – dies kann zum Rückschlag führen.
Überprüfen Sie die Ursache des Festfressens und treffen Sie entsprechende Gegenmaßnahmen.

c) Wenn Sie die Säge erneut starten, während sich das Blatt bereits im Werkstück befindet, zentrieren Sie das Blatt in der Schnittfuge und vergewissern sich, dass die Sägezähne nicht im Material stecken.
Falls das Sägeblatt festgefressen ist, kann es sich beim Anlauf der Säge nach oben arbeiten oder aus dem Werkstück springen.

d) Unterlegen Sie große Platten, um ein Verklemmen des Blattes und Rückschlag zu vermeiden.
Große Werkstücke neigen dazu, unter ihrem Eigengewicht nachzugeben. An beiden Seiten des Werkstückes müssen Auflagen angebracht werden – nahe der Schnittlinie und an den Kanten des Werkstückes.

e) Benutzen Sie keine stumpfen oder beschädigten Sägeblätter.
Stumpfe oder unsachgemäß eingesetzte Sägeblätter erzeugen eine enge Schnittfuge und übermäßige Reibung, führen zum Festfressen des Blattes und zum Rückschlag.

f) Arretierungshebel für Schnitttiefe und Gehrung müssen straff und sicher angezogen sein, ehe Sie den Schnitt ausführen.
Falls sich die Sägeblatteinstellung während des Schnitts verschiebt, kann sich das Blatt festfressen und Rückschlag eintreten.

g) Lassen Sie bei Eintauchschnitten in Wände und andere uneinsehbare Bereiche extreme Vorsicht walten.
Das vordringende Sägeblatt kann in Objekte eindringen, die einen Rückschlag verursachen.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR SÄGEN MIT PENDELSCHUTZHAUBE

a) Prüfen Sie vor jedem Gebrauch, ob die untere Schutzabdeckung (Blattschutz) richtig schließt. Benutzen Sie die Säge nicht, wenn sich die untere Schutzabdeckung nicht frei bewegen lässt und sich nicht verzögerungsfrei schließt. Klemmen oder binden Sie die untere Schutzabdeckung niemals in geöffneter Position fest.
Falls die Säge aus Versehen fallen gelassen wird, kann sich die untere Schutzabdeckung verbiegen. Ziehen Sie die untere Schutzabdeckung mit dem vorgesehenen Handgriff zurück und überzeugen Sie sich, dass sie sich frei bewegen lässt und in sämtlichen Schnittwinkeln und -tiefen nicht das Sägeblatt berührt.

b) Überprüfen Sie die einwandfreie Funktion der unteren Schutzabdeckungsfeder. Falls Schutzabdeckung (Blattschutz) und Feder nicht einwandfrei arbeiten sollten, müssen diese vor Arbeitsbeginn instandgesetzt werden.
Die untere Schutzabdeckung kann schwergängig werden, wenn Teile beschädigt sind, sich Gummiablagerungen oder sonstige Rückstände angesammelt haben.

c) Die untere Schutzabdeckung (Blattschutz) sollte nur bei speziellen Schnitten von Hand zurückgezogen werden, z. B. bei Eintauch- und Verbundschnitten. Heben Sie die untere Schutzabdeckung am vorgesehenen Handgriff an – sobald das Sägeblatt in das Werkstück eindringt, muss die Schutzabdeckung wieder losgelassen werden.
Bei allen anderen Sägearbeiten sollte die untere Schutzabdeckung automatisch betätigt werden.

d) Achten Sie immer darauf, dass die untere Schutzabdeckung (Blattschutz) das Sägeblatt umgibt, ehe Sie die Säge auf der Werkbank oder dem Boden absetzen.
Ein ungeschütztes, laufendes Sägeblatt löst eine Rückwärtsbewegung der Säge aus und zerschneidet alles, was sich im Weg befindet.
Beachten Sie die Zeit vom Abschalten bis zum Stillstand des Sägeblattes.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE VERWENDUNG DER METAL-HANDKREISSÄGE

1. Nicht verbogene oder gerissene Sägeblätter verwenden.
2. Nicht Sägeblätter aus getempertem Stahl verwenden.
3. Nicht Sägeblätter verwenden, die nicht mit den in dieser Anweisung gegebenen Regeln übereinstimmen.
4. Nicht die Sägeblätter durch seitlichen Druck auf die Scheibe stoppen.
5. Die Sägeblätter immer scharf halten.
6. Stellen Sie sicher, dass sich die untere Schutzabdeckung (Blattschutz) reibungslos und frei bewegen lässt.
7. Benutzen Sie die Metall-Handkreissäge niemals mit in offener Position fixierter unterer Schutzabdeckung.
8. Immer sicherstellen, daß der Rückzugmechanismus des Schutzsystems richtig arbeitet.
9. Die Metall-Handkreissäge nie mit schrägstehendem oder seitlich stehendem Sägeblatt einsetzen.
10. Immer darauf achten, daß das Werkstück keine fremden Gegenstände wie Nägel enthält.
11. Für Modell CD7SA, soll der Sägeblattbereich von 180 mm bis 185 mm reichen.
12. Bei dem Modell CD7SA geben Sie auf den Rückschlag beim Abbremsen acht.
    Das Modell CD7SA verfügt über eine elektrische Bremse, die beim Loslassen des Schalters eingreift. Da beim Auslösen der Bremse ein Rückschlag entsteht, achten Sie darauf, das Gehäuse gut festzuhalten.
13. Beim Ausschalten kann es manchmal durch Bremsbetrieb zum Auftreten von Funken kommen, da das Modell CD7SA elektrische Bremsen verwenden. Diese Erscheinung zeigt jedoch keine Störung der Kreissäge an.
14. Falls die Bremswirkung bei den Modell CD7SA nachlässt, tauschen Sie die Kohlebürsten gegen neuwertige aus.
15. Ziehen Sie den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose, bevor Sie Einstellungen, Pflege oder Wartung durchführen.

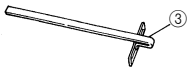
TECHNISCHE DATEN

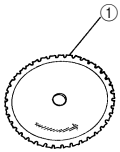
Spannung (je nach Gebiet)*	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ∿
Leistungsaufnahme*	1140 W
Leeraufdrehzahl	3700 min^{-1}
Maximale Schnitttiefe	63 mm
Sägeblatt	185 mm (Außendurchm.) × 2,0 mm (Stärke) × 20 mm (Lochdurchm.)
Gewicht (ohne Kabel und Sägeblatt)	4,0 kg

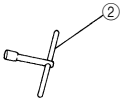
*Vergessen Sie nicht, die Produktangaben auf dem Typenschild zu überprüfen, da sich diese je nach Verkaufsgebiet ändern.

STANDARDZUBEHÖR

① Sägeblatt mit Karbidsägezähnen 1
② Steckschlüssel 1
③ Parallelanschlag 1
④ Augenschutz 1







Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

SONDERZUBEHÖR (separat zu beziehen)

Sägeblatt mit Karbidsägezähnen

Sägeblatt	Außendurchmesser	Lochdurchmesser	Sägezahnbreite	Sägeblattstärke	Anzahl Sägezähne
Zum Schneiden von Weichstahl	180 mm	20 mm	1,8 mm	1,5 mm	34 Zähne
	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,6 mm	38 Zähne
Zum Schneiden von Weichstahl (Geräuscharmer Typ)	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,6 mm	38 Zähne
Zum Schneiden von dünnem Weichstahl	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,6 mm	48 Zähne
Zum Schneiden von dünnem Weichstahl (Geräuscharmer Typ)					
Zum Schneiden von Aluminiumleisten	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,4 mm	60 Zähne
Zum Schneiden von Edelstahl	180 mm	20 mm	1,8 mm	1,4 mm	56 Zähne

Das Sonderzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachungjederzeit geändert werden.

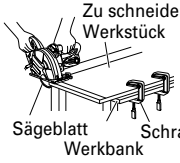
ANWENDUNG

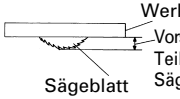
	Sägeblätter	Verwendungen
Standard-zubehöre	Sägeblatt für Weichstahl	○ Zum Schneiden verschiedener Weichstahlmaterialien wie flachen Stahlstreifen, Rohren, Stahlkanälen ("C"-Kanäle, "L"-Winkel usw.)
Optionale Zubehöre	Sägeblätter mit Spezialzähnen: Zum Schneiden von Weichstahl Zum Schneiden von Weichstahl (Geräuscharmer Typ)	
	Sägeblätter mit Spezialzähnen: Zum Schneiden von Aluminiumleisten Zum Schneiden von Weichstahl (Geräuscharmer Typ)	✻ Warnung: Darf nicht zum Schneiden von gehärtetem Stahl benutzt werden.
	Sägeblätter mit Spezialzähnen: Zum Schneiden von Aluminiumleisten	○ Nur zum Schneiden von Aluminiumleisten.
	Sägeblätter mit Spezialzähnen: Zum Schneiden von Edelstahl	○ Zum Schneiden von Edelstahl wie flachen Edelstahlplatten, runden Rohren usw.

○ Siehe Seite 18: "AUSWAHL DES RICHTIGEN SÄGEBLATTES FÜR VERSCHIEDENE MATERIALIEN".

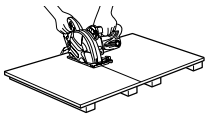
VOR INBETRIEBNAHME

1. Dieses Produkt hat eine doppelte Isolierung. Achten Sie jedoch zum Vermeiden von Stromschlägen darauf, eine Stromquelle zu benutzen, die mit einem Trennschalter gegen Kriechströme und plötzliche Stromstöße ausgestattet ist.
2. **Netzspannung**
   Prüfen, daß die zu verwendende Netzspannung der Angabe auf dem Typenschild entspricht.
3. **Netzschalter**
   Prüfen, daß der Netzschalter auf "AUS" steht. Wenn der Stecker an das Netz angeschlossen wird, während der Schalter auf "EIN" steht, beginnt das Werkzeug sofort zu laufen, was gefährlich ist.
4. **Verlängerungskabel**
   Wenn der Arbeitsbereich nicht in der Nähe des Netzanschlusses liegt, ist ein Verlängerungskabel ausreichenden Querschnitts und ausreichender Nennleistung zu verwenden. Das Verlängerungskabel sollte so kurz wie möglich gehalten werden.
5. **Bereiten Sie eine hölzerne Werkbank vor**





Der Außenrand des Sägeblattes ragt aus der Unterseite des Werkstücks, das geschnitten wird, hervor. Daher sollte das Material beim Schneiden auf einer Werkbank aufgelegt werden. Außerdem sollte darauf geachtet werden, dass die Sägezähne des Sägeblatts und die untere Führung nicht in Berührung mit der Fläche unter dem Werkstück (d. h. der Fläche der Werkbank, der Erde, dem Boden usw.) kommen. Um sicher zu gehen, dass das nicht passiert, sollte das Werkstück (das zu schneidende Material) in einer Höhe über der Fläche unter dem Werkstück aufgelegt werden, die mindestens das Dreifache des Abstands (Breite) beträgt, um den das Sägeblatt unter der Unterseite des Werkstücks hervorragt.



In solchen Situationen ist es sicherer, sich zu vergewissern, dass das Werkstück mit einem Schraubstock gut fixiert ist, so dass man beide Hände zum Führen der Metall-Handkreissäge frei hat.

Wenn das zu schneidende Stück sehr groß ist, muss darauf geachtet werden, dass das Stück, das abgeschnitten werden soll, nicht auf das Sägeblatt drückt. Um ein Verfangen des Sägeblattes zwischen den beiden Stücken zu vermeiden, sollte das Stück, das abgeschnitten wird, durch eine stabile Werkbank oder durch Holzunterlagen abgestützt werden.

Wenn zum Abstützen des Stücks, das abgeschnitten wird, Holzunterlagen benutzt werden, sollten sie, wenn man eine Werkbank benutzt, auf einer ebenen Fläche aufgelegt und fixiert werden. Es ist gefährlich, wenn man die Werkbank beim Schneiden von Materialien mit der Metall-Handkreissäge wackeln oder ihre Position ändern lässt.

6. **Überprüfen Sie, ob das Sägeblatt fest in der richtigen Stellung eingesetzt ist**
   Überprüfen Sie immer, ob das Sägeblatt fest in der richtigen Stellung eingesetzt ist. Details finden Sie auf Seite 19: "EINSETZEN UND ENTFERNEN VON SÄGEBLÄTTERN".
7. **Überprüfen Sie, ob der Hebel richtig festgezogen ist**
   Wenn der Hebel für die Schnitteinstellung nicht richtig festgezogen ist, kann das zu Körperverletzungen führen. Vergewissern Sie sich, dass er fest angezogen ist.
8. **Überprüfen Sie, ob sich die untere Führung bewegt.**
   VORSICHT
   Befestigen Sie die untere Schutzabdeckung nicht dauerhaft in einer Stellung. Vergewissern Sie sich, dass sie sich glatt bewegen kann. Wenn das Sägeblatt unbedeckt gelassen wird, kann dies zu Unfällen führen.

   Die untere Schutzabdeckung dient dazu, den Körper des Benutzers vor Berührung mit dem Sägeblatt zu schützen. Vergewissern Sie sich, dass die untere Schutzabdeckung verschoben werden kann, so dass sie das Sägeblatt abdeckt. Wenn sich die untere Schutzabdeckung aus irgendeinem Grund nicht bewegt und das Sägeblatt abdeckt, sollten Sie die Metall-Handkreissäge nicht weiter benutzen. Wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Hitachi-Kundendienst für eine Reparatur.
9. **Führen sie die Einstellungen vor der Benutzung der Metall-Handkreissäge durch**

(1) Einstellen der Schnitttiefe (**Abb. 1**)
VORSICHT
Wenn der Hebel für die Schnitttiefe nicht fest angezogen wird, kann das zu Unfällen führen. Vergewissern Sie sich nach dem Einstellen der Schnitttiefe, dass der Hebel fest angezogen ist.

Lösen Sie den Hebel und bewegen Sie die Grundplatte, dann können Sie die Schnitttiefe einstellen.

(2) Einsetzen und Einstellen der Führung (**Abb. 2**)
Lösen Sie die Flügelschraube und schieben Sie die Führung in den Schlitz an der Grundplatte ein. Bewegen Sie die Führung nach rechts bzw. links, um die Schnittstelle einzustellen. Fixieren Sie die Führung nach dem Einstellen, indem Sie die Flügelschraube fest anziehen.

10. Prüfen Sie, ob die Bremse richtig funktioniert
Die Metall-Handkreissäge ist so ausgelegt, dass die Bremse, wenn man den Schalter auf Aus stellt, automatisch greift. Sollte die Bremse aus irgendeinem Grund nicht funktionieren, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Hitachi - Kunden- dienst für eine Reparatur.

VORSICHT

Wenn die Bremse greift, gibt es an der Metall-Handkreissäge einen Rückschlag. Das kann dazu führen, dass der Benutzer die Säge fallen lässt, was zu Unfällen führen kann.

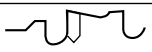
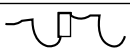
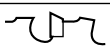
11. Überprüfen Sie den Stromstecker
Wenn der Stromstecker locker ist, oder sich leicht aus der Seckdose herausziehen lässt, müssen Sie Ihren örtlichen Elektriker rufen und den Anschluss reparieren lassen.

AUSWAHL DES RICHTIGEN SÄGEBLATTES FÜR VERSCHIEDENE MATERIALIEN

Damit Sie die beste Leistung von Ihrer Metall-Handkreissäge erhalten, ist es wichtig, den richtigen Typ von Sägeblatt für das Material zu wählen, das geschnitten werden soll.
Bitte benutzen Sie die Sägeblätter, die am besten für die verschiedenen Stärken von verschiedenen Materialien passen, wie unten gezeigt.

Auswahl des besten Sägeblatttyps für das zu schneidende Material

◎ Am besten geeignet
○ Geeignet

Sägeblatttyp / Materialstärke (mm)		Sägeblätter zum Schneiden von Weichstahl	Sägeblätter zum Schneiden von dünnem Weichstahl	Sägeblatt zum Schneiden von Aluminiumleisten	Sägeblätter zum Schneiden von Edelstahl
					
		Außendurchmesser: 185mm Anzahl Zähne: 38 Außendurchmesser: 180mm Anzahl Zähne: 34	Außendurchmesser: 185mm Anzahl Zähne: 48	Außendurchmesser: 185mm Anzahl Zähne: 60	Außendurchmesser: 185mm Anzahl Zähne: 56
Gelippte Kanäle T	1,6 ~ 3,2	○	◎	—	—
Kanäle mit U-Lippe T	1,6 ~ 2,3	○	◎	—	—
	3,2	◎	◎	—	—
Stahlgrundplatten T	0,5 ~ 0,8	◎	◎	—	—
Winkelform T	3	○	◎	—	—
	4 ~ 6	◎	—	—	—
Stahlplatte T	4 ~ 12	○	—	—	—
Quadratisches Rohr T	1,2 ~ 2,3	◎	◎	—	—
	3,2 ~ 3,5	○	○	—	—
Rundrohr (Verwendung für Bau, als Kabelkanal, als Druckrohr) T	1,2 ~ 2,8	○	◎	—	—
	3,2 ~ 3,5	◎	○	—	—
Aluminiumleisten		—	—	◎	—
Edelstahlplatte T	2	—	—	—	◎
Edelstahlrohr (rund) T	2	—	—	—	◎

BENUTZUNG

VORSICHT

○ Wenn das Sägeblatt plötzlich stoppt, ein abnormales Geräusch macht usw., sofort den Schalter auf Aus stellen.
○ Kein Schneideöl auf dem Sägeblatt verwenden. Stoffe wie Schneideöl, Polituröle und Wachse können beim Schneiden von den Funken Feuer fangen.
○ Tragen Sie bei der Benutzung der Metall-Handkreissäge immer einen Augenschutz.
○ Vergewissern Sie sich, dass die Materialien sicher in ihrer Stellung fixiert sind. Wenn sie nicht richtig fixiert sind, können die Materialien herum fliegen und das Sägeblatt beschädigen.
○ Schalten Sie, wenn Sie mit dem Schneiden fertig sind, sofort den Strom ab und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.

○ Achten Sie darauf, nicht das Stromkabel mit dem rotierenden Sägeblatt zu durchschneiden.
○ Entfernen Sie den Sägestaub, bevor die Staubabdeckung ganz voll ist.
Wenn bei der Benutzung der Metall-Handkreissäge der Sägestaub gegen die Staubabdeckung gedrückt wird, fällt die Leistung des Staubsammlers ab und die Temperatur der Staubabdeckung (B) steigt. Dadurch kann sich die Staubabdeckung (C) verziehen oder gar schmelzen.
○ Tragen Sie Ohrenstöpsel zum Schutz der Ohren vor der Wirkung des Geräuschs.
○ Wenn die Schnitttiefe zu seicht eingestellt ist, kann der Schnitt dazu tendieren, sich zu öffnen, wodurch die Leistung des Staubsammlers absinkt.
○ Beim Schneiden der Oberfläche einer Wand kann sich die Rate der Anhäufung von Sägestaub in der Staubabdeckung ändern und dadurch die Leistung des Staubsammlers absinken.
○ Benutzen Sie ein Sägeblatt, das für das zu schneidende Material geeignet ist.
○ Schieben Sie beim Schneiden das Sägeblatt gerade vorwärts, ohne es nach rechts oder links abweichen zu lassen.
○ Schieben Sie das Sägeblatt langsam vorwärts, besonders zu Beginn des Schnittes und wenn Sie zum Ende des Schnittes kommen.
○ Schalten Sie die Kreissäge nicht mit gegen das zu schneidende Material gepresstem Sägeblatt ein. Schalten Sie die Säge nicht mitten während des Schneidens im Material ab. Wenn es absolute notwendig sein sollte, die Metall-Handkreissäge mitten während des Schnittes abzudrehen, ziehen Sie das Sägeblatt zurück, während es sich noch dreht und drehen Sie den Stromschalter erst ab, wenn es das Material des Werkstücks nicht mehr berührt.
○ Versuchen Sie nicht, das gleiche Werkstück zwei Mal an der selben Stelle zu schneiden.

1. Setzen Sie den Gerätkörper (Grundplatte) auf der Oberfläche des Werkstücks an und richten Sie den Schlitz an der Vorderkante der Grundplatte auf die Schnittlinie aus. Der Pfeil auf dem Vorsprung an der Staubabdeckung (A) und der Schlitz in der Grundplatte sind aufeinander ausgerichtet und können zum Positionieren der Metallsäge benutzt werden (Siehe **Abb. 3**).
Wenn die Schnittlinie schwer zu sehen ist, weil die Beleuchtung schlecht ist, usw., drehen Sie das LED-Licht an und richten Sie den Schlitz an der Vorderkante der Grundplatte auf die Schnittlinie aus (Siehe **Abb. 4**).
2. Lassen Sie das Sägeblatt noch nicht das Material berühren und schalten Sie die Säge ein. Wenn das Sägeblatt seine maximale Geschwindigkeit erreicht hat, schieben Sie die Metallsäge langsam vorwärts und behalten Sie die gleiche Schiebegeschwindigkeit bei, bis der Schnitt ganz durchgeführt ist. Schieben Sie die Säge, um den Schnitt sauber zu halten, immer mit der gleichen Geschwindigkeit vorwärts.
3. Der Schlitz in der Grundplatte zeigt die Position der Sägeblattkante am entfernteren Schnittende an. Das ist hilfreich, wenn man das Werkstück bis zu einem in der Mitte liegenden Punkt durchschneiden muss (Siehe **Abb. 5**).

EINSETZEN UND ENTFERNEN VON SÄGEBLÄTTERN

VORSICHT
○ Stellen Sie immer zuerst den Stromschalter auf Aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.
○ Benutzen Sie den Steckschlüssel, der mit der Metall-Handkreissäge mitgeliefert wurde. Benutzen Sie keine anderen Werkzeuge, da sonst die Flügelschraube, die das Sägeblatt hält, zu fest oder zu wenig angezogen werden könnte, was zu Unfällen führen könnte.

1. Entfernen des Sägeblattes
(1) Lockern sie die beiden Spezialschrauben und entfernen Sie die Staubabdeckungen (A) und (B) (Siehe **Abb. 6**).
(2) Stellen Sie die Schnitttiefe des Sägeblattes auf Minimalstellung und legen Sie die Handkreissäge auf eine ebene, stabile Fläche auf (Siehe **Abb. 7**).
(3) Drücken Sie den Sperrhebel und schrauben Sie gleichzeitig langsam die Schraube mit dem Steckschlüssel auf.
(4) Halten Sie die Spindel in ihrer Stellung und drehen Sie den Steckschlüssel gegen den Uhrzeigersinn, dann nehmen Sie die Schraube und die Beilagscheibe (B) ab.
(5) Nehmen Sie das Sägeblatt in Richtung (A) heraus.

2. Einsetzen des Sägeblattes
VORSICHT
○ Bei der Benutzung des Sägeblattes können die Staubabdeckungen (A) und (B) heiß werden. Seien Sie daher beim Hantieren damit vorsichtig.
○ Vergessen Sie nicht, den Abstandhalter zu benutzen.
○ Vergewissern Sie sich, bevor Sie den Stecker der Kreissäge in die Steckdose stecken, dass der Sperrhebel wieder in seine ursprüngliche Stellung gebracht wurde und dass sich das Sägeblatt glatt drehen kann.
(1) Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge wie beim Entfernen des Sägeblattes vor.
(2) Entfernen Sie etwaigen Sägestaub, der noch an der Spindel oder den Beilagscheiben klebt.
(3) Wenn bei einem Sägeblatt mit 20 mm Durchmesser eine Unterlegscheibe eingesetzt werden soll, setzen Sie die Beilagscheibe (A) mit der tiefen Ausnehmung zur Seite des Sägeblattes gerichtet ein.
Beträgt der Lochdurchmesser 30 mm, setzen Sie die Beilagscheibe (A) mit der flacheren Ausnehmung zur Seite des Sägeblattes gerichtet ein.
In beiden Fällen wird die Beilagscheibe (B) mit der Ausnehmung zum Sägeblatt hin gerichtet benutzt (Siehe **Abb. 8**).
(4) Achten Sie darauf, dass der Pfeil auf der Seite des Sägeblattes in die gleiche Richtung wie der Pfeil auf der Gerätabdeckung weist (Siehe **Abb. 9**).
(5) Achten Sie darauf, die Schraube genügend fest zu ziehen.

ENTLEEREN DES SÄGESTAUBS

VORSICHT
○ Schalten Sie, um mögliche Unfälle zu verhüten, die Metall-Handkreissäge immer zuerst ab und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie den Sägestaub entleeren.
○ Metallsägestaub kann sehr heiß sein. Berühren Sie den Sägestaub bzw. auch die Staubabdeckungen (A) und (B) nicht mit bloßen Händen.

○ Achten Sie beim Hantieren mit den Staubabdeckungen (A) und (B) darauf, diese nicht zu verbiegen. Wenn Sie verbogen werden, kann Sägestaub aus ihnen Sägestaub austreten.

1. Wegwerfen des Sägestaubs

Wenn sich in den Staubabdeckungen (A) und (B) zu viel Staub ansammelt, kann die Leistung des Staubsammlers abnehmen. Achten Sie darauf, das Staubgefäß zu entleeren, bevor es ganz voll ist.

(1) ① Halten Sie den (Harz) Knopf, und drücken Sie die Verriegelung nach unten, um das Schloss zu verriegeln. (Siehe **Abb. 10** Ⓐ)

② Ziehen Sie die Staubabdeckung (B) nach hinten, und entfernen Sie sie. (Siehe **Abb. 10** Ⓑ, Ⓒ)

③ Wenn Sie dabei die Staubabdeckung (B) nach hinten ziehen, erleichtert dies das Abnehmen. Entfernen Sie die Staubadeckung (B) und leeren Sie den Sägestaub aus (Siehe **Abb. 11**).

(2) Wischen Sie mit einem Tuch o.ä. den Sägestaub ab, der noch an den Staubabdeckungen (A) und (B) haftet.

(3) ① Fügen Sie den Riegel der Staubabdeckung (B) in das Loch ein, um den Riegel in die Staubabdeckung (A) einzufügen.(Siehe **Abb. 12** Ⓐ)

② Drücken Sie die Verriegelung nach unten. (Siehe **Abb. 12** Ⓑ)

③ Drücken Sie die Staubabdeckung (B) nach vorne, und tauschen Sie sie aus. (Siehe **Abb. 12** Ⓒ) Wenn Sie die Staubabdeckung ausgetauscht haben, prüfen Sie, ob die Sperre sicher verriegelt ist.

○ Wenn man die beiden Spezialschrauben lockert, kann man die Staubabdeckungen (A) und (B) entfernen, während sich noch der Sägestaub darin befindet (Siehe **Abb. 13**). Der Sägestaub kann dann weggeworfen werden, ohne ihn zu verschütten.

WARTUNG UND INSPEKTION

1. Inspektion des Sägeblattes mit Karbid-Sägezähnen

Da ein stumpfes Sägeblatt Fehlfunktionen des Motors verursachen und seine Leistung verschlechtern würde, ersetzen Sie es unverzüglich durch ein neues, wenn sie an ihm einen Abrieb feststellen.

2. Inspektion der Befestigungsschrauben

Alle Befestigungsschrauben werden regelmäßig inspiziert und geprüft, ob sie gut angezogen sind. Wenn sich eine der Schrauben lockert, muß sie sofort wieder angezogen werden. Geschieht das nicht, kann das zu erheblichen Gefahren führen.

3. Wartung des Motors

Die Motorwicklung ist das "Herz" des Elektrowerkzeugs. Daher ist besonders sorgfältig darauf zu achten, daß die Wicklung nicht beschädigt wird und/oder mit Öl oder Wasser in Berührung kommt.

4. Inspektion der Kohlebürsten (Abb. 14)

Im Motor sind Kohlebürsten verwendet, die Verbrauchsteile sind. Übermäßig abgenutzte Kohlenbürsten führen zu Motor, problemen.

Deshalb wird eine Kohlebürste durch eine neue ersetzt, die dieselbe Nummber trägt wie auf der Abbildung gezeigt, wenn sie teilweise oder ganz verbraucht ist. Darüber hinaus müssen die Kohlebürsten immer sauber gehalten werden und müssen sich in der Halterung frei bewegen können.

5. Austausch einer Kohlebürste

Der Bürstendeckel wird mit einem Steckschlüssel abmontiert. Dann kann die Kohlebürste leicht entfernt werden.

6. Liste der Wartungsteile

ACHTUNG

Reparatur, Modifikation und Inspektion von Hitachi-Elektrowerkzeugen müssen durch ein autorisiertes Hitachi-Kundendienstzentrum durchgeführt werden. Diese Teileliste ist hilfreich, wenn sie dem autorisierten Hitachi-Kundendienstzentrum zusammen mit dem Werkzeug für Reparatur oder Wartung ausgehändigt wird.

Bei Betrieb und Wartung von Elektrowerkzeugen müssen die Sicherheitsvorschriften und Normen beachtet werden.

MODIFIKATIONEN

Hitachi-Elektrowerkzeuge werden fortwährend verbessert und modifiziert, um die neuesten technischen Fortschritte einzubauen.

Dementsprechend ist es möglich, daß einige Teile ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.

GARANTIE

Auf Hitachi-Elektrowerkzeuge gewähren wir eine Garantie unter Zugrundelegung der jeweils geltenden gesetzlichen und landesspezifischen Bedingungen. Dieses Garantie erstreckt sich nicht auf Gehäusedefekte und nicht auf Schäden, die auf Missbrauch, bestimmungswidrigen Einsatz oder normalen Verschleiß zurückzuführen sind. Im Schadensfall senden Sie das nicht zerlegte Elektrowerkzeug zusammen mit dem GARANTIESCHEIN, den Sie am Ende der Bedienungsanleitung finden, an ein von Hitachi autorisiertes Servicecenter.

ANMERKUNG

Aufgrund des ständigen Forschungs- und Entwicklungsprogramms von HITACHI sind Änderungen der hierin gemachten technischen Angaben nicht ausgeschlossen.

Information über Betriebslärm und Vibration

Die gemessenen Werte wurden entsprechend EN60745 bestimmt und in Übereinstimmung mit ISO 4871 ausgewiesen.

Gemessener A-gewichteter Schallpegel: 116 dB (A)
Gemessener A-gewichteter Schalldruck: 105 dB (A)
Messunsicherheit KpA: 3 dB (A)

Gehörschutz tragen.

Gesamtvibrationswerte (3-Achsen-Vektorsumme), bestimmt gemäß EN60745.

Vibrationsemissionswert $\boldsymbol{a}_{\mathbf{h}}$ = 3,7 m/s²
Messunsicherheit K = 1,5 m/s²

WARNUNG

○ Der Vibrationsemissionswert während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann von dem deklarierten Wert abweichen, abhängig davon, wie das Werkzeug verwendet wird.

○ Zur Festlegung der Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners, die auf einer Expositionseinschätzung unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen (unter Berücksichtigung aller Bereiche des Betriebszyklus, darunter neben der Triggerzeit auch die Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder im Leerlaufbetrieb läuft).

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX CONCERNANT LES OUTILS ÉLECTRIQUES

⚠ AVERTISSEMENT
Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions
Tout manquement à observer ces avertissements et instructions peut engendrer des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves.

Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour vous y référer ultérieurement.
Le terme "outil électrique", utilisé dans les avertissements, se réfère aux outils électriques (câblé) ou aux outils à piles (sans fil).

1) Sécurité sur l'aire de travail
- **a) Maintenir l'aire de travail propre et bien éclairée.** *Les endroits encombrés ou sombres sont propices aux accidents.*
- **b) Ne pas utiliser d'outils électriques en présence de liquides, gaz ou poussière inflammables, au risque de provoquer une explosion.** *Les outils électriques créent des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière ou les vapeurs.*
- **c) Ne pas laisser les enfants et les visiteurs s'approcher de vous lorsque vous utiliser un outil électrique.** *Les distractions peuvent faire perdre le contrôle.*

2) Sécurité électrique
- **a) Les prises de l'outil électrique doivent correspondre à la prise secteur. Ne jamais modifier la prise. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec les outils électriques mis à la masse.** *Les prises non modifiées et les prises secteurs correspondantes réduisent les risques de choc électrique.*
- **b) Eviter tout contact avec les surfaces mises à la masse telles que les tuyaux, radiateurs, bandes et réfrigérateurs.** *Le risque de choc électrique est accru en cas de mise à la masse du corps.*
- **c) Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** *Si l'eau pénètre dans l'outil, cela augmente les risques de choc électrique.*
- **d) Ne pas utiliser le cordon à tort. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter ou débrancher l'outil électrique. Maintenir le cordon loin de la chaleur, de l'huile, des bords pointus ou des pièces mobiles.** *Les cordons endommagés ou usés augmentent les risques de choc électrique.*
- **e) En cas d'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, utiliser un cordon de rallonge adapté à un usage extérieur.** *L'utilisation d'un cordon adapté à l'usage extérieur réduit les risques de choc électrique.*
- **f) Si vous devez utiliser un outil électrique dans un endroit humide, utilisez une alimentation protégée contre les courants résiduels.** *L'utilisation d'un dispositif de protection contre les courants résiduels réduit le risque de choc électrique.*

3) Sécurité personnelle
- **a) Restez alerte, regarder ce que vous faites et usez de votre bon sens en utilisant un outil électrique. Ne pas utiliser d'outil électrique si vous êtes sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** *Pendant l'utilisation d'outils électrique, un instant d'inattention peut entraîner des blessures graves.*
- **b) Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter des verres de protection.** *L'utilisation d'équipements de protection tels que les masques anti-poussière, les chaussures de sécurité anti-dérapantes, les casques ou les protections auditives dans des conditions appropriées réduisent les risques de blessures.*
- **c) Empêcher les démarrages intempestifs. Veiller à ce que l'interrupteur soit en position d'arrêt avant de brancher à une source d'alimentation et/ou une batterie, de ramasser l'outil au sol ou de le transporter.** *Transporter les outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou brancher les outils électriques avec l'interrupteur en position de marche peut entraîner des accidents.*
- **d) Retirer toute clé de sécurité ou clé avant de mettre l'outil électrique en marche.** *Laisser une clé ou une clé de sécurité sur une partie mobile de l'outil électrique peut engendrer des blessures.*
- **e) Ne pas trop se pencher. Toujours garder une bonne assise et un bon équilibre pendant le travail.** *Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations imprévisibles.*
- **f) Porter des vêtements adéquats. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Maintenir les cheveux, les vêtements et les gants loin des pièces mobiles.** *Les vêtements amples ou les cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces mobiles.*
- **g) En cas de dispositifs destinés au raccordement d'installations d'extraction et de recueil de la poussière, veiller à ce qu'ils soient correctement raccordés et utilisés.** *L'utilisation d'un dispositif de collecte de la poussière peut réduire les dangers associés à la poussière.*

4) Utilisation et entretien d'un outil électrique
- **a) Ne pas forcer sur l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à vos travaux.** *Le bon outil électrique fera le travail mieux et en toute sécurité au régime pour lequel il a été conçu.*
- **b) Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne le met pas en position de marche et d'arrêt.** *Tout outil ne pouvant être contrôlé par l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.*
- **c) Débrancher la prise et/ou la batterie avant de procéder à des réglages, au remplacement des accessoires ou au stockage des outils électriques.** *Ces mesures préventives de sécurité réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.*
- **d) Stockez les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants et ne pas laisser des personnes non familiarisées avec l'outil ou ces instructions utiliser l'outil électrique.** *Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non habilités.*

e) Entretenir les outils électriques. Vérifier l'absence de mauvais alignement ou d'arrêt, d'endommagement de pièces ou toute autre condition susceptible d'affecter l'opération de l'outil. Si l'outil est endommagé, le faire réparer avant utilisation.
De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.

f) Maintenir les outils coupants aiguisés et propres.
Des outils coupants bien entretenus avec des bords aiguisés sont moins susceptibles de se coincer et plus simples à contrôler.

g) Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les mèches de l'outil, etc. conformément à ces instructions en tenant compte des conditions d'utilisation et du travail à réaliser.
L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles pour lesquelles il a été conçu est dangereuse.

5) Service

a) Faire entretenir l'outil électrique par un technicien habilité à l'aide de pièces de rechange identiques exclusivement.
Cela garantira le maintien de la sécurité de l'outil électrique.

PRECAUTIONS

Maintenir les enfants et les personnes infirmes éloignés.
Lorsque les outils ne sont pas utilisés, ils doivent être rangés hors de portée des enfants et des personnes infirmes.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES À TOUTES LES SCIES

DANGER!

a) Garder les mains à l'écart de la zone de coupe et de la lame. Garder la deuxième main sur la poignée auxiliaire, ou sur le boîtier du moteur.
Si les deux mains tiennent la scie, elles ne peuvent être coupées par la lame.

b) Ne pas aller sous la pièce.
Le protecteur ne peut pas vous protéger contre la lame en dessous de la pièce.

c) Régler la profondeur de coupe à l'épaisseur de la pièce.
Moins d'une dent pleine des dents de la lame doit être visible en dessous de la pièce.

d) Ne jamais tenir la pièce en découpage dans les mains ou entre les jambes. Fixer la pièce à une plateforme stable.
Il est important de correctement supporter la pièce pour réduire l'exposition du corps, le voilage de la lame ou la perte de contrôle.

e) Tenir l'outil électrique par les surfaces d'accroche en effectuant une coupe où l'outil pourrait entrer en contact avec un câble caché ou son propre cordon.
Le contact avec un câble conducteur rendra également les parties métalliques exposées de l'outil électrique conductrices et provoquera un choc électrique à l'opérateur.

f) En cas de coupe de fil, utiliser un guide pour coupe de fil ou un guide à angle droit.
Cela améliore l'exactitude de la coupe et réduit les risques de voilage de la lame.

g) Toujours utiliser des lames de la taille et de la forme (diamantée ou ronde) des trous de l'arbre.
Les lames ne correspondant pas au matériel de montage de la scie fonctionneront de manière excentrée, ce qui provoquera une perte de contrôle.

h) Ne jamais utiliser de rondelles ou de boulons endommagés ou inadéquats.
Les rondelles et les boulons de lame ont été spécialement conçus pour cette scie, pour une performance optimale et une fiabilité de fonctionnement.

○ **Ne jamais utiliser de roues abrasives**
L'explosion de la roue abrasive peut supposer des blessures graves pour l'opérateur ou les personnes à proximité de la zone de travail.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ COMPLÉMENTAIRES RELATIVES À TOUTES LES SCIES

Causes et prévention des retours :

- le retour est une réaction soudaine d'une lame pincée, voilée ou mal alignée qui provoque l'élévation et la sortie d'une scie non contrôlée de la pièce vers l'opérateur;
- lorsque la lame est pincée ou voilée fermement par l'entaille qui se referme, la lame s'arrête et la réaction du moteur provoque le retour rapide de l'unité vers l'opérateur;
- si la lame se tord ou est mal alignée pendant la coupe, les dents du bord arrière de la lame peut s'encastrer dans la surface supérieure du bois, ce qui provoquerait la sortie de la lame de l'entaille et son retour vers l'opérateur.

Le retour est du à une mauvaise utilisation et/ou à des procédures d'utilisation incorrectes de la scie et peut être évité en prenant les précautions adéquates indiquées ci-dessous.

a) Maintenez la scie fermement avec les deux mains et positionner les bras de manière à résister aux forces de retour.
Positionner le corps sur l'un des côtés de la lame mais pas dans la trajectoire de cette dernière.
Le retour peut faire projeter la scie en arrière mais les forces de retour peuvent être maîtrisées par l'opérateur si les précautions nécessaires sont prises.

b) Lorsque la lame se voile, ou lors de l'interruption d'une coupe pour une raison ou pour une autre, lâcher le déclencheur et maintenir la scie immobile jusqu'à ce que la lame s'arrête complètement.
Ne jamais tenter de retirer une scie de la pièce ou de tirer la scie en arrière lorsque la lame fonctionne, au risque de provoquer un retour.
Rechercher la cause et prendre les mesures correctives pour supprimer la cause du voilage de la lame.

c) Au redémarrage de la scie dans une pièce, centrer la lame de scie dans l'entaille et vérifier que les dents de la scie ne sont pas dans la pièce.
En cas de voilage de la lame de scie, cette dernière peut se soulever ou se retourner au redémarrage.

d) Soutenir les grands panneaux pour réduire le risque de pincement de la lame et de retour.

Les grands panneaux ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Les supports doivent être placés sous le panneau des deux côtés, près de la ligne de coupe et près du bord du panneau.

e) Ne pas utiliser de lames voilées ou endommagées. *Les lames non aiguisées ou mal positionnées produisent des entailles étroites, ce qui provoque une friction excessive, le voilage de la lame et un retour.*

f) Les leviers de verrouillage du réglage de la profondeur et de l'inclinaison doivent être serrés et fixés avant de procéder à la coupe. *Si le réglage de la lame change pendant la coupe, cela peut provoquer le voilage et le retour de la lame.*

g) Faire très attention en effectuant une coupe en enfilade dans des murs existants ou autres zones de visibilité nulle. *La lame protubérante peut couper des objets susceptibles de provoquer un retour.*

CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES AUX SCIES AVEC PROTECTEUR À PENDULE INTERNE

a) Vérifier que le protecteur inférieur est correctement fermé avant chaque utilisation. Ne pas utiliser la scie si le protecteur ne se déplace pas librement et ne se ferme pas instantanément. Ne jamais clamper ou attacher le protecteur inférieur en position ouverte. *En cas de chute accidentelle de la scie, le protecteur inférieur peut se tordre. Elever le protecteur inférieur avec la poignée de rétractation et veiller à ce qu'il se déplace librement et ne touche pas la lame ou toute autre partie, dans tous les angles et profondeurs de coupe.*

b) Vérifier le fonctionnement du ressort du protecteur inférieur. Si le protecteur et le ressort ne fonctionnent pas correctement, ils doivent être réparés avant utilisation. *Le protecteur inférieur peut fonctionner doucement à cause des parties endommagées, des dépôts caoutchouteux ou de l'accumulation de débris.*

c) Le protecteur inférieur ne doit être rétracté manuellement que pour les coupes spéciales telles que les coupes en enfilade et les coupes en chanfrein composé. Elever le protecteur inférieur en rétractant la poignée et, dès que la lame pénètre le matériel, relâcher le protecteur inférieur. *Pour toutes les autres opérations de sciage, le protecteur inférieur doit fonctionner automatiquement.*

d) Toujours veiller à ce que le protecteur inférieur recouvre la lame avant de placer la scie sur l'établi ou sur le sol. *Une lame glissante et non protégée peut provoquer son fonctionnement en arrière, ce qui coupera tout ce qui trouve dans sa trajectoire. Faire attention au temps que cela prend pour que la lame s'arrête après avoir appuyé sur l'interrupteur.*

PRÉCAUTIONS POUR L'UTILISATION DE LA SCIE CIRCULAIRE À MÉTAUX

1. Ne pas utiliser de lames déformées ou fendues.
2. Ne pas utiliser de lames en acier á coupe rapide.
3. Ne pas utiliser de lames ne correspondant pas aux caractéristiques spécifiées dans ces instructions.
4. Ne pas arrêter les lames de la scie par pression latérale sur le disque.
5. Conserver toujours les lames aiguisées.
6. Veiller à ce que le protecteur inférieur se déplace doucement et librement.
7. Ne jamais utiliser une scie circulaire à métaux lorsque la protection inférieure est en position ouverte.
8. S'assurer que le mécanisme de rétraction du système de protection fonctionne correctement.
9. Ne jamais faire fonctionner la scie circulaire à métaux avec la lame tournée vers le haut ou vers le côté.
10. Vérifier que la pièce á couper est dépourvue de corps étrangers comme des clous.
11. Pour le modèle CD7SA, la plage de tailles des lames de la scie va de 180 mm à 185 mm.
12. Pour le modèle CD7SA, faites attention au phénomène de retour de frein. Le modèle CD7SA est équipé d'un frein électrique qui fonctionne lorsqu'on relâche l'interrupteur. Etant donné qu'il y a un certain phénomène de retour lorsque le frein fonctionne, bien tenir le corps principal fermement.
13. Il peut arriver que des étincelles se produisent lors d'une opération de freinage lorsqu'on coupe le commutateur car le modèle CD7SA est équipé d'un frein électrique. Néanmoins, ce phénomène est normal et il ne signale pas une défaillance de l'outil.
14. Pour le modèle CD7SA, lorsque le frein devient inefficace, remplacer les balais en carbone par des neufs.
15. Débrancher la fiche de la prise avant toute opération de réglage, réparation ou entretien.

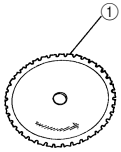
SPECIFICATIONS

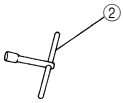
Tension (par zone)*	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ∿
Puissance*	1140 W
Vitesse hors charge	3700 min^{-1}
Profondeur de coupe max.	63 mm
Lame de scie	185 mm (dia. externe) × 2,0 mm (épaisseur) × 20 mm (dia. d'orifice)
Poids (sans fil ni lame)	4,0 kg

*Assurez-vous de vérifier la plaque signalétique sur le produit qui peut changer suivant les régions.

ACCESSOIRES STANDARD

① Lame à dents de carbure 1
② Clef à béquille 1
③ Guidage 1
④ Lunettes de sécurité 1





Les accessoires standard sont sujets à changement sans préavis.

ACCESSOIRES EN OPTION (Vendus séparément)

Lame à dents de carbure

Lame	Diamètre extérieur	Diamètre d'orifice	Largeur de la pointe	Épaisseur de la lame de scie	Nombre de dents
Pour découper des matériaux en acier demi-doux	180 mm	20 mm	1,8 mm	1,5 mm	34 dents
	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,6 mm	38 dents
Pour découper des matériaux en acier demi-doux (type à faible bruit)	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,6 mm	38 dents
Pour découper des matériaux fins en acier demi-doux	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,6 mm	48 dents
Pour découper des matériaux fins en acier demi-doux (type à faible bruit)					
Pour découper des matériaux en profilé d'aluminium	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,4 mm	60 dents
Pour découper des matériaux en acier inoxydable	180 mm	20 mm	1,8 mm	1,4 mm	56 dents

Les accessoires en option sont sujets à changement sans préavis.

APPLICATION

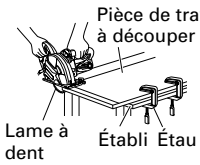
	Lames	Usages
Accessoires standard	Lame pour acier demi-doux	○ Pour découper différents types de matériaux en acier demi-doux comme des feuillards d'acier, des tuyaux, des coulisses en acier (coulisses "C", angles "L", etc.).
Accessoires en option	Lame à dents : Pour découper des matériaux en acier demi-doux Pour découper des matériaux en acier demi-doux (type à faible bruit)	
	Lame à dents: Pour découper des matériaux fins en acier demi-doux Pour découper des matériaux fins en acier demi-doux (type à faible bruit)	✻ Attention : ne peut pas être utilisée pour découper des matériaux en acier trempé.
	Lame à dents: Utilisation pour découpe de matériau en profilé d'aluminium	○ Uniquement pour la découpe de matériaux en profilé d'aluminium.
	Lame à dents : Utilisation pour découpe de matériau en acier inoxydable	○ Pour découper des matériaux en acier inoxydable comme des tôles d'acier planes, des tuyaux ronds, etc.

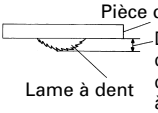
○ Se reporter à la page 26 : "SÉLECTION DE LA LAME À DENT ADAPTÉE À CHAQUE MATÉRIAU"

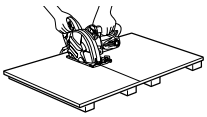
AVANT LA MISE EN MARCHE

1. Ce produit est à double isolation. Toutefois, afin d'éviter une électrocution, veiller à utiliser une source d'alimentation équipée d'un disjoncteur pour supporter les fuites de courant et les surtensions brusques.
2. **Source de puissance**
   S'assurer que la source de puissance à utiliser correspond à la puissance indiquée sur la plaque signalétique du produit.
3. **Interrupteur de puissance**
   S'assurer que l'interrupteur de puissance est en position ARRET. Si la fiche est branchée alors que l'interrupteur est sur MARCHE, l'outil démarre immédiatement et peut provoquer un grave accident.
4. **Fil de rallonge**
   Lorsque la zone de travail est éloignée de la source de puissance, utiliser un fil de rallonge d'une épaisseur suffisante et d'une capacité nominale suffisante. Le fil de rallonge doit être aussi court que possible.

5. Préparation d'un établi en bois







Le bord externe de la lame à dent dépasse de sous la pièce de travail découpée. C'est pourquoi le matériau doit être placé sur un établi lors de la découpe.
En outre, vérifier que la lame à dents et la protection inférieure n'entrent pas en contact avec la surface sous la pièce de travail (p. ex. la surface de l'établi, le sol, le plancher, etc.). Pour éviter que ceci ne se produise, la pièce de travail (le matériau à découper) doit se trouver à une hauteur au-dessus de la surface sous la pièce de travail égale à au moins trois fois la distance (largeur) de dépassement de la lame sous la pièce de travail.
Dans une telle situation, il est plus sûr de fixer le matériau solidement en place au moyen d'un étau afin de pouvoir utiliser les deux mains pour opérer la scie circulaire à métaux.
Si la pièce à découper est de grande dimension, il est nécessaire de s'assurer que son poids n'appuie pas sur la lame de scie. Pour empêcher la lame de scie d'être coincée entre les deux pièces, la pièce à découper doit être soutenue au moyen d'un établi stable ou bien caler en place au moyen de supports en bois.
En cas d'utilisation de supports en bois pour soutenir la pièce à découper, lors de la découpe sur un établi, les placer sur une surface plane et les fixer en place. Il est dangereux de laisser l'établi osciller ou se déplacer pendant la découpe de matériaux avec une scie circulaire à métaux.

6. Vérification de la fixation solide de la lame à dent
Toujours vérifier que la lame à dent est solidement fixée en place. Pour en savoir plus, voir page 27 : "POSE ET DEPOSE DES LAMES".

7. Vérifier que le levier est correctement serré.
Un levier de réglage de la découpe pas assez serré présente un risque de blessure.
Penser à vérifier qu'il est solidement serré.

8. Vérifier si la protection inférieure bouge.
ATTENTION
Ne pas serrer la protection inférieure définitivement sur une position. S'assurer qu'elle puisse bouger librement. Ne pas laisser la lame à dents à découvert sous peine d'accidents.
La protection inférieure sert à empêcher le corps de l'opérateur d'entrer en contact avec la lame à dents. S'assurer que la protection inférieure peut être mise en place et recouvre la lame. Si pour une raison ou une autre, la protection inférieure ne peut être mise en place pour couvrir la lame, interrompre l'utilisation de la scie circulaire à métaux. Prendre contact avec un service après-vente Hitachi agréé pour réparation.

9. Réglages de la scie circulaire à métaux avant utilisation
(1) Réglage de la profondeur de coupe (**Fig. 1**)
ATTENTION
Si le levier de profondeur de coupe n'est pas solidement serré, des accidents peuvent se produire. Après avoir réglé la profondeur de coupe, serrer solidement le levier de profondeur de coupe.
Desserrer le levier et déplacer la base, puis régler la profondeur de coupe.
(2) Fixation et réglage du guide (**Fig. 2**)
Desserrer le boulon-papillon et faire glisser le guide dans la fente sur la base. Déplacer le guide à gauche ou à droite pour régler l'emplacement de la coupe à effectuer. Après avoir réglé le guide, le fixer solidement en place en serrant le boulon-papillon.

10. Vérifier que le frein fonctionne correctement
Cette scie circulaire à métaux est conçue de sorte qu'une fois mise hors tension, le frein fonctionne automatiquement. Si pour une raison ou une autre, le frein ne fonctionne pas, prendre contact avec le service après-vente Hitachi agréé pour réparation.
ATTENTION
La scie circulaire à métaux a un mouvement de recul lorsque le frein opère.
Ce qui peut faire que l'opérateur lâche la scie circulaire à métaux et présente un risque d'accident.

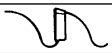
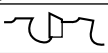
11. Vérifier la fiche du cordon d'alimentation
Si la fiche du cordon d'alimentation est lâche ou se retire facilement de la prise, appeler un électricien et faire réparer le branchement.

SÉLECTION DE LA LAME À DENT ADAPTÉE À CHAQUE MATÉRIAU

Pour un rendement optimal de votre scie circulaire à métaux, il est important de choisir le bon type de lame à dent selon le type de matériau à découper.
Utiliser les lames les mieux adaptées à l'épaisseur de chaque matériau comme indiqué ci-dessous.

Sélection de la meilleure lame selon le type de matériau à découper

◎ Mieux adaptée
○ Adaptée

Matériau T (mm) \ Type de lame à dent		Lames pour découper des matériaux en acier demi-doux	Lames pour découper des matériaux fins en acier demi-doux	Lames pour découper des matériaux en profilé d'aluminium	Lames pour découper des matériaux en acier inoxydable
					
		Diamètre extérieur: 185mm Nombre de dents: 38 Diamètre extérieur: 180mm Nombre de dents: 34	Diamètre extérieur: 185mm Nombre de dents: 48	Diamètre extérieur: 185mm Nombre de dents: 60	Diamètre extérieur: 180mm Nombre de dents: 56
Cônes à lèvre	1,6 ~ 3,2	○	◎	—	—
Cônes à lèvre en U	1,6 ~ 2,3	○	◎	—	—
	3,2	◎	◎	—	—
Forme de soutien de base d'acier	0,5 ~ 0,8	◎	◎	—	—
Forme angulaire	3	○	◎	—	—
	4 ~ 6	◎	—	—	—
Plaque en acier	4 ~ 12	○	—	—	—
Tuyau carré	1,2 ~ 2,3	◎	◎	—	—
	3,2 ~ 3,5	○	○	—	—
Tuyau rond (Usage structurel, usage dans les câblages, usage à pression)	1,2 ~ 2,8	○	◎	—	—
	3,2 ~ 3,5	◎	○	—	—
Profilés d'aluminium		—	—	◎	—
Plaque inoxydable	2	—	—	—	◎
Tuyau inoxydable (rond)	2	—	—	—	◎

UTILISATION

ATTENTION

- ○ Si la lame à dent s'arrête brusquement, émet un son étrange, etc., immédiatement mettre l'outil hors tension.
- ○ Ne pas utiliser d'huile de décolletage sur la lame. Certaines substances comme l'huile de décolletage, l'huile à polir et la cire peuvent prendre feu au contact des étincelles produites pendant la découpe.
- ○ Toujours porter des lunettes de sécurité, lors de l'utilisation de la scie circulaire à métaux.
- ○ S'assurer que les matériaux sont maintenus fermement en place. Le cas contraire, ils peuvent voler en éclat et endommager la lame à dent.
- ○ Une fois la découpe terminée, immédiatement éteindre la scie circulaire à métaux et la débrancher.
- ○ Prendre garde de ne pas découper le cordon d'alimentation avec la lame à dent rotative.
- ○ Jeter les poussières de découpe avant que le cache-poussière soit plein.
  Utiliser la scie circulaire à métaux alors que la poussière de découpe est poussée contre le cache-poussière réduira la performance du collecteur à poussière et la température du cache-poussière (B) s'élèvera. Ce qui risque de déformer ou faire fondre le cache-poussière (C).
- ○ Porter des bouchons d'oreille pour protéger l'ouie des effets sonores.
- ○ Si le réglage de la profondeur de coupe est trop mince, la coupe peut avoir tendance à s'ouvrir, ce qui réduit la performance du collecteur à poussière de découpe.
- ○ Lorsque vous coupez la surface d'un mur, le débit d'accumulation de la poussière de découpe à l'intérieur du cache-poussière peut changer et diminuer la performance du collecteur à poussière de découpe.
- ○ Utiliser une lame à dent adaptée au matériau à découper.
- ○ Pendant la découpe, pousser la lame tout droit et en avant sans laisser la lame se courber vers la gauche ou la droite.
- ○ Pousser lentement la lame en avant, particulièrement en début et en fin de découpe.
- ○ Ne pas allumer la scie circulaire à métaux avec la lame appuyée contre le matériau à découper. Ne

pas éteindre la scie circulaire à métaux en pleine découpe d'un matériau. Lorsqu'il est absolument nécessaire d'éteindre la scie circulaire à métaux au milieu d'une découpe de pièce de travail, extraire la scie de la pièce avec la lame toujours en rotation et une fois qu'elle n'est plus en contact avec le matériau de la pièce de travail, couper l'alimentation.

○ Ne pas essayer de découper la pièce de travail deux fois au même emplacement.

1. Placer le corps principal (base) sur la surface de la pièce de travail et aligner la fente sur le bord avant de la base avec la ligne de visée. La flèche sur la saillie du cache-poussière (A) et la fente sur la base seront alignées et pourront être utilisées pour positionner la lame en métal. (Voir **Fig. 3**)
   Si la ligne de visée est difficile à voir dans un endroit sombre etc., allumer la lampe DEL et aligner la ligne de visée avec la fente sur le bord avant de la base. (Voir **Fig. 4**)
2. Sans que la lame touche le matériau, mettre l'outil sous tension. Lorsque la lame a atteint sa vitesse maximale, pousser lentement la scie circulaire à métaux en avant et garder la même vitesse jusqu'à ce que la découpe soit terminée.
   Pour que la coupe soit continuellement nette, pousser la scie en avant à la même vitesse.
3. La fente sur la base indique la position du bord de la lame à l'extrémité de la coupe. Ceci se révèle pratique lorsque vous découpez une pièce de travail jusqu'à la moitié. (Voir **Fig. 5**)

POSE ET DEPOSE DES LAMES

ATTENTION

○ Toujours commencer par mettre l'outil hors tension, puis débrancher la fiche de la prise.

○ Utiliser la clé à béquille qui accompagne la scie circulaire à métaux. Ne pas utiliser d'autres outils sous peine de trop ou pas assez serrer le boulon-papillon qui tient la lame en place, ce qui pourrait être à l'origine d'accidents.

1. Dépose de la lame

(1) Desserrer les deux boulons spéciaux et déposer les cache-poussière (A) et (B). (Voir **Fig. 6**)

(2) Ajuster la profondeur de coupe de la lame sur la position minimum et placer la scie sur une surface plane et stable. (Voir **Fig. 7**)

(3) Tout en enfonçant le levier de blocage, dévisser lentement le boulon au moyen de la clé à béquille fournie.

(4) Tout en maintenant l'arbre en position, tourner la clé à béquille dans le sens anti-horaire et retirer le boulon et la rondelle (B).

(5) Retirer la lame à dent dans le sens (A).

2. Pose de la lame

ATTENTION

○ Après avoir utilisé la lame à dent, les cache-poussière (A) et (B) peuvent être chauds. Redoubler de précaution pendant leur manipulation.

○ Ne pas oublier d'utiliser l'entretoise.

○ Avant de brancher la scie circulaire à métaux, vérifier que le levier de blocage a bien été ramené à sa position d'origine et que la lame à dent peut tourner librement.

(1) Observer la procédure de dépose de la lame dans le sens inverse.

(2) Retirer la poussière de découpe accumulée sur l'arbre ou les rondelles.

(3) Pour fixer une lame de scie biseautée de 20 mm, placer la rondelle (A) avec la partie profonde renfoncée tournée vers la lame.
   Si le diamètre de l'orifice est de 30 mm, placer le côté de la rondelle (A) avec la partie la plus renfoncée vers la lame.
   Dans les deux cas, la rondelle (B) est utilisée avec sa partie renfoncée tournée vers la lame. (Voir **Fig. 8**)

(4) S'assurer que la flèche sur le côté de la lame pointe dans le même sens que la flèche sur le couvercle. (Voir **Fig. 9**)

(5) Veiller à serrer suffisamment le boulon.

MISE AU REBUT DE LA POUSSIÈRE DE DÉCOUPE

ATTENTION

○ Afin d'éviter des accidents potentiels, toujours éteindre la scie circulaire à métaux et la débrancher avant d'essayer de vider la poussière de découpe.

○ Le poussière de découpe provenant de matériaux en métal peut être très chaude. Ne pas toucher la poussière de découpe ou les cache-poussière (A) ou (B) les mains nues.

○ Prendre soin de pas plier les cache-poussière (A) et (B) lorsqu'on les manipule. S'ils se plient, la poussière de découpe peut être renversée.

1. Mise au rebut de la poussière de découpe
Si trop de poussière de découpe s'accumule à l'intérieur des cache-poussière (A) et (B), la performance du collecteur à poussière peut diminuer. Veiller à vider la poussière de découpe avant que le contenant de la poussière soit plein.

(1) ① Tenir la poignée (résine) et baisser le loquet pour désengager le verrou. (Voir **Fig. 10** Ⓐ)
   ② Retirer le cache-poussière (B) pour l'enlever. (Voir **Fig. 10** Ⓑ Ⓒ)
   ③ Déposer le cache-poussière (B) et jeter la poussière de découpe. (Voir **Fig. 11**)

(2) Retirer la poussière de découpe accumulée dans les cache-poussière (A) et (B) et les essuyer avec un chiffon, etc.

(3) ① Insérer le crochet du cache-poussière (B) dans le trou d'insertion de celui-ci (A). (Voir **Fig. 12** Ⓐ)
   ② Baisser le loquet. (Voir **Fig. 12** Ⓑ)
   ③ Pousser le cache-poussière (B) pour le remettre. (Voir **Fig. 12** Ⓒ)
   Une fois le cache-poussière remis, vérifier que le verrou est bien engagé.

○ Lorsque les deux boulons spéciaux sont desserrés, les cache-poussière (A) et (B) peuvent être déposés avec la poussière de découpe toujours dedans. (Voir **Fig. 13**)
Vous pouvez alors jeter la poussière de découpe sans la déverser.

ENTRETIEN ET CONTROLE

1. **Inspection des lames à dents de carbure**
   L'utilisation d'une lame de scie émoussée entraînant un dysfonctionnement du moteur et un rendement altéré, la remplacer par une lame neuve sans attendre dès que son usure est visible.
2. **Contrôle des vis de montage**
   Vérifier régulièrement les vis de montage et s'assurer qu'elles sont correctement serrées. Resserrer immédiatement toute vis desserrée. Sinon, il y a danger sérieux.
3. **Entretien du moteur**
   Le bobinage de l'ensemble moteur est le "coeur" même de l'outil électro-portatif. Veiller soigneusement à ce que ce bobinage ne soit pas endommagé et/ou mouillé par de l'huile ou de l'eau.
4. **Contrôle des balais en carbone (Fig. 14)**
   Le moteur utilise des balais en carbone qui sont des pièces qui s'usent. Comme un balai en carbone trop usé peut détériorer le moteur, le remplacer par un nouveau du même No. que celui montré à la figure quand il est usé ou à la limite d'usure. En outre, toujours tenir les balais propres et veiller à ce qu'ils coulisent librement dans les supports.
5. **Remplacement d'un balai en carbone**
   Démonter le capuchon du balai avec un tournevis à petite tête. Le balai en carbone peut se retirer facilement.
6. **Liste des pièces de rechange**

ATTENTION

Les réparations, modifications et inspections des outils électriques Hitachi doivent être confiées à un service après-vente Hitachi agréé.

Il sera utile de présenter cette liste de pièces au service après-vente Hitachi agréé lorsqu'on apporte un outil nécessitant des réparations ou tout autre entretien.

Lors de l'utilisation et de l'entretien d'un outil électrique, respecter les règlements et les normes de sécurité en vigueur dans le pays en question.

MODIFICATIONS

Les outils électriques Hitachi sont constamment améliorés et modifiés afin d'incorporer les tous derniers progrès technologiques.

En conséquence, il est possible que certaines pièces soient modifiées sans avis préalable.

GARANTIE

Nous garantissons que l'ensemble des Outils électriques Hitachi sont conformes aux réglementations spécifiques statutaires/nationales. Cette garantie ne couvre pas les défauts ni les dommages inhérents à une mauvaise utilisation, une utilisation abusive ou l'usure et les dommages normaux. En cas de réclamation, veuillez envoyer l'Outil électrique, en l'état, accompagné du CERTIFICAT DE GARANTIE qui se trouve à la fin du Mode d'emploi, dans un service d'entretien autorisé.

NOTE

Par suite du programme permanent de recherche et de développement HITACHI, ces spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans avis préalable.

Au sujet du bruit et des vibrations

Les valeurs mesurées ont été déterminées en fonction de la norme EN60745 et déclarées conforme à ISO 4871.

Niveau de puissance sonore pondérée A: 116 dB (A)
Niveau de pression acoustique pondérée A: 105 dB (A)
Incertitude KpA: 3 dB (A)

Porter des protections anti-bruit.

Valeurs totales des vibration (somme vectorielle triaxiale) déterminée conformément à EN60745.

Valeur d'émission de vibration $\mathbf{a_h}$ = 3,7 m/s^2
Incertitude K = 1,5 m/s^2

AVERTISSEMENT

- La valeur d'émission de vibration en fonctionnement de l'outil électrique peut être différente de la valeur déclarée, en fonction des utilisations de l'outil.
- Pour identifier les mesures de protection de l'utilisateur fondées sur une estimation de l'exposition en conditions d'uitilisation (tenant compte de tous les aspects du cycle d'utilisation, tels que les moments où l'outil est mis hors tension ou lorsqu'il tourne à vide en plus des temps de déclenchements)

AVVERTIMENTI GENERALI DI SICUREZZA SUGLI UTENSILI ELETTRICI

⚠ AVVERTENZA
Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.

La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni potrebbe essere causa di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Salvare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimenti futuri.

Il termine "elettroutensili" riportato nelle avvertenze si riferisce agli elettroutensili azionati con alimentazione di rete (via cavi) o a batterie (senza cavi).

1) Sicurezza dell'area operativa

a) Mantenere l'area operativa pulita e ordinata.
Aree operative sporche o disordinate possono favorire gli infortuni.

b) Non utilizzare gli elettroutensili in atmosfere esplosive, ad es. in presenza di liquidi , gas o polveri infiammabili.
Gli elettroutensili generano delle scintille che potrebbero accendere la polvere o i fumi.

c) Tenere lontani bambini e astanti durante l'utilizzo degli elettroutensili.
Qualsiasi distrazione può essere causa di perdita di controllo.

2) Sicurezza elettrica

a) Le spine degli elettroutensili devono essere idonee alle prese disponibili.
Non modificare mai le prese.
Con gli elettroutensili a massa (messi a terra), non utilizzare alcun adattatore.
L'utilizzo di spine intatte e corrispondenti alle prese disponibili ridurrà il rischio di scosse elettriche.

b) Evitare qualsiasi contatto con le superfici a massa o a terra, quali tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.
In caso di messa a terra o massa del corpo, sussiste un maggior rischio di scosse elettriche.

c) Non esporre gli elettroutensili alla pioggia o all'umidità.
La penetrazione di acqua negli elettroutensili aumenterà il rischio di scosse elettriche.

d) Non tirare il cavo. Non utilizzarlo per il trasporto, o per tirare o scollegare l'elettroutensile.
Tenere il cavo lontano da fonti di calore, oli, bordi appuntiti o parti in movimento.
Cavi danneggiati o attorcigliati possono aumentare il rischio di scosse elettriche.

e) Durante l'uso degli elettroutensili all'esterno, utilizzare una prolunga idonea per usi esterni.
L'utilizzo di cavi per esterno riduce il rischio di scosse elettriche.

f) Se è impossibile evitare l'impiego di un utensile elettrico in un luogo umido, utilizzare l'alimentazione protetta da un dispositivo a corrente residua (RCD).
L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.

3) Sicurezza personale

a) Durante l'uso degli elettroutensili, state all'erta, verificate ciò che state eseguendo e adottate sempre il buon senso.
Non utilizzate gli elettroutensili qualora siate stanchi, sotto l'influenza di farmaci, alcol o cure mediche.
Anche un attimo di disattenzione durante l'uso degli elettroutensili potrebbe essere causa di gravi lesioni personali.

b) Indossate l'attrezzatura di protezione personale. Indossate sempre le protezioni oculari.
L'attrezzatura protettiva, quali maschera facciale, calzature antiscivolo, caschi o protezioni oculari ridurrà il rischio di lesioni personali.

c) Impedite le accensioni involontarie. Prima del collegamento a una sorgente di alimentazione e/o pacco batteria e prima di raccogliere o trasportare l'utensile, verificate che l'interruttore sia posizionato su OFF.
Il trasporto degli elettroutensili tenendo le dita sull'interruttore o l'attivazione elettrica degli utensile che hanno l'interruttore su ON, implica il rischio di incidenti.

d) Prima di attivare l'elettroutensile, rimuovete qualsiasi chiave di regolazione.
Lasciando la chiave in un componente in rotazione dell'elettroutensile, sussiste il rischio di lesioni personali.

e) Mantenersi in equilibrio. Mantenersi sempre su due piedi, in equilibrio stabile.
Ciò consente di controllare al meglio l'elettroutensile in caso di situazioni impreviste.

f) Vestirsi in modo adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, gli abiti e i guanti lontano dalle parti in movimento.
Abiti allentati, gioielli e capelli lunghi potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento.

g) In caso di dispositivi provvisti di collegamento ad apparecchiature di rimozione e raccolta polveri, verificare che queste siano collegate e utilizzate in modo adeguato.
L'utilizzo della raccolta della polvere può ridurre i rischi connessi alle polveri.

4) Utilizzo e manutenzione degli elettroutensili

a) Non utilizzare elettroutensili non idonei. Utilizzare l'elettroutensile idoneo alla propria applicazione.
Utilizzando l'elettroutensile corretto, si garantirà un'esecuzione migliore e più sicura del lavoro, alla velocità di progetto.

b) Non utilizzare l'elettroutensile qualora non sia possibile accenderlo/spegnerlo tramite l'interruttore.
É pericoloso utilizzare elettroutensili che non possano essere azionati dall'interruttore. Provvedere alla relativa riparazione.

c) Prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o depositare gli elettroutensili, scollegare la spina dalla presa elettrica e/o il pacco batteria dall'utensile elettrico.
Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio involontario dell'elettroutensile.

d) Depositare gli elettroutensili non utilizzati lontano dalla portata dei bambini ed evitare che persone non esperte di elettroutensili o non a conoscenza di quanto riportato sulle presenti istruzioni azionino l'elettroutensile.
É pericoloso consentire che utenti non esperti utilizzino gli elettroutensili.

e) Manutenzione degli elettroutensili. Verificare che non vi siano componenti in movimento disallineati o bloccati, componenti rotti o altre condizioni che potrebbero influenzare negativamente il funzionamento dell'elettroutensile.
In caso di guasti, provvedere alla riparazione dell'elettroutensile prima di riutilizzarlo.
Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione.

f) Mantenere gli strumenti di taglio affilati e puliti.
Gli strumenti di taglio in condizioni di manutenzione adeguata, con bordi affilati, sono meno soggetti al bloccaggio e sono più facilmente controllabili.

g) Utilizzare l'elettroutensile, gli accessori, le barrette, ecc. in conformità a quanto riportato nelle presenti istruzioni, tenendo in debita considerazione le condizioni operative e il tipo di lavoro da eseguire.
L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste potrebbe causare una situazione pericolosa.

5) Assistenza

a) Affidate le riparazioni dell'elettroutensile a persone qualificate che utilizzino solamente parti di ricambio identiche.
Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'elettroutensile.

PRECAUZIONI
Tenere lontano dalla portata di bambini e invalidi.
Quando non utilizzati, gli strumenti dovranno essere deposti lontano dalla portata di bambini e invalidi.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA INERENTI A TUTTI I TIPI DI SEGA

PERICOLO!

a) Non avvicinare le mani all'area di taglio e alla lama. Tenere l'altra mano sulla manopola ausiliaria o sulla carcassa del motore.
Tenendo la sega con entrambe le mani, non vi è possibilità di tagliarsi

b) Non mettere le mani sotto il pezzo da lavorare.
La griglia non funge da protezione dalla lama posta sotto il pezzo da lavorare.

c) Regolare la profondità di taglio in base allo spessore del pezzo da lavorare.
Sotto il pezzo da lavorare, dovrebbe vedersi meno di un piede dei denti della lama.

d) Non tagliare il pezzo tenendolo in mano o tra le gambe. Posizionare il pezzo da lavorare su una superficie stabile.
Si raccomanda di sostenere in modo adeguato il pezzo da lavorare, al fine di ridurre l'esposizione, la possibilità di inceppamento della lama o la perdita di controllo.

e) Quando si esegue un'operazione in cui lo strumento di taglio potrebbe entrare in contatto con i cavi nascosti o con il suo stesso cavo, isolare l'utensile elettrico con materiale apposito.
In caso di contatto con un cavo "in tensione", le parti metalliche dell'utensile elettrico risulterebbero esposte, con rischio di scossa elettrica per l'operatore.

f) Quando si carteggia, utilizzare sempre la protezione verticale o una guida a bordo dritto.
In tal modo è possibile ottimizzare la precisione di taglio e ridurre la possibilità d'inceppamento della lama.

g) Utilizzare sempre lame con alesaggio di forma e dimensioni adeguate (a forma di diamante contro rotonda).
Lame non adatte all'utensileria di montaggio della sega, funzioneranno con movimento eccentrico, causando perdita del controllo.

h) Non utilizzare rondelle o bulloni danneggiati o inadeguati.
Le rondelle e il bullone sono stati prodotti appositamente per il vostro tipo di sega, in modo tale da garantire prestazioni elevate e sicurezza durante l'uso.

○ **Non utilizzare alcun tipo di mola abrasiva**
In caso di rottura della mola abrasiva, vi sarebbe il rischio di lesioni gravi per l'operatore e le persone in prossimità dell'area di lavoro.

ULTERIORI ISTRUZIONI DI SICUREZZA INERENTI A TUTTI I TIPI DI SEGA

Cause del contraccolpo e relativa prevenzione:

- per contraccolpo s'intende una reazione repentina della lama di una sega non ammaccata, inceppata o mal allineata, con conseguente sollevamento involontario della sega fuori dal pezzo di lavoro, in direzione dell'operatore;
- se la lama è schiacciata o fortemente ostacolata dal solco di taglio verso il basso, si arresta e, per reazione del motore, l'unità si sposta rapidamente in direzione dell'operatore;
- se la lama è svergolata o mal allineata rispetto al taglio, i denti del bordo posteriore della lama potrebbero affondare nella superficie superiore del legno, con conseguente fuoriuscita della lama dal solco di taglio e rimbalzo indietro verso l'operatore.

Il contraccolpo è il risultato di un uso scorretto della sega e/o di procedure o condizioni di utilizzo non adeguate; per evitarlo, agire come segue.

a) Afferrare la sega con entrambe le mani in modo fermo, quindi esercitare forza con le braccia per resistere al contraccolpo.
Posizionarsi su uno dei due lati della lama, senza tuttavia allinearsi ad essa.
Il contraccolpo potrebbe causare il rimbalzo all'indietro della lama; tuttavia, se l'operatore osserva le precauzioni adeguate, è possibile tenerlo sotto controllo.

b) Se la lama è inceppata o si arresta per qualsiasi motivo, rilasciare il dispositivo di attivazione e tenere ferma la sega nel materiale finché la lama non si sia arrestata completamente.
Per evitare il contraccolpo, evitare di rimuovere la sega dal pezzo da lavorare o di tirarla indietro quando in movimento.
Per risolvere l'inceppamento della lama, effettuare le opportune verifiche e agire di conseguenza.

c) Al riavvio della sega sul pezzo da lavorare, posizionare la lama al centro del solco di taglio, quindi controllare che i denti della sega non siano penetrati nel materiale.
Se la lama della sega è inceppata, riavviando la sega, essa potrebbe spostarsi verso l'alto o essere soggetta a contraccolpo.

d) Per ridurre il rischio di ammaccatura o contraccolpo della lama, posizionare dei sostegni sotto i pannelli grandi.

I pannelli grandi tendono ad avvallarsi sotto il loro peso. É possibile collocare i sostegni sotto il pannello su entrambi i lati, in prossimità della linea di taglio e del bordo del pannello.

e) Evitare di utilizzare lame non taglienti o danneggiate
Qualora le lame non siano affilate o siano state impostate in modo inadeguato, il solco di taglio risulterà stretto, causando eccessiva frizione, ammaccatura e contraccolpo della lama.

f) Prima di effettuare il taglio, serrare bene le leve di bloccaggio della regolazione del bisello e della profondità della lama.
Se la lama oscilla durante il taglio, vi è il rischio d'inceppamento o contraccolpo.

g) Prestare particolare attenzione durante l'esecuzione di "tagli inclinati" nelle pareti esistenti o in altre zone cieche.
Una lama sporgente potrebbe tagliare gli oggetti e, quindi, essere soggetta a contraccolpo.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER SEGHE CON GRIGLIA OSCILLANTE INTERNA

a) Prima di ogni utilizzo, verificare che la griglia inferiore sia adeguatamente chiusa. Se la griglia non si muove liberamente e si chiude di scatto, non attivare la sega. Non bloccare la griglia inferiore nella posizione di apertura.
Una caduta accidentale della sega potrebbe piegare la griglia.
Sollevare la griglia inferiore con la manopola di rientro, verificando che si possa spostare liberamente e che, a fronte di ogni angolo o profondità di taglio, non entri in contatto con la lama né con alcun altro elemento.

b) Verificare il funzionamento della molla della griglia inferiore. Se la griglia e la molla non funzionano adeguatamente, prima dell'uso, provvedere ai necessari interventi di manutenzione.
In caso di parti danneggiate, depositi gommosi o incrostazioni, la griglia inferiore potrebbe funzionare lentamente.

c) Retrarre la griglia inferiore manualmente solo in caso di determinati tagli, quale "tagli inclinati" e "tagli compositi". Sollevare la griglia inferiore retraendo la manopola; non appena la lama penetrerà nel materiale, rilasciare la griglia inferiore.
Per tutte le altre seghe, la griglia inferiore funzionerà automaticamente.

d) Prima di posizionare la sega su un banco o a pavimento, verificare che la griglia inferiore copra la lama.
Se la lama non è coperta ed è libera, la sega potrebbe spostarsi all'indietro, tagliando qualsiasi oggetto sul suo percorso.
Dopo aver rilasciato l'interruttore, porre attenzione al tempo necessario per l'arresto della lama.

PRECAUZIONI PER L'USO DELLA SEGA PER METALLI

1. Non usare lame deformate o rotte.
2. Non usare lame di acciaio rapido.
3. Non usare lame non conformate alle caratteristiche specificate in queste istruzioni.
4. Non fermare le lame della sega mediante pressione laterale sul disco.
5. Tenere sempre affilate le lame.
6. Verificare che la griglia inferiore si muova regolarmente e liberamente.
7. Non utilizzare la sega per metalli tenendo la griglia inferiore bloccata in posizione di apertura.
8. Assicurarsi che tutti i meccanismi di ritrazione del sistema di protezione fnzionino correttamente.
9. Non impiegare mai la sega per metalli con la lama girata verso l'alto o lateralmente.
10. Assicurarsi che l'oggetto da lavorare sia privo di corpi estranei, come per esempio chiodi.
11. Per il modello CD7SA, le lame della sega possono variare da 180mm a 185mm.
12. Per il modello CD7SA fare attenzione al contraccolpo del freno.
    Il modello CD7SA impiega un freno elettrico che agisce quando viene rilasciato l'interruttore. Siccome si può verificare un contraccolpo quando il freno entra in funzione, assicurarsi di tenere saldamente il corpo principale.
13. L'operazione di frenata può a volte produrre scintille quando si disattiva l'interruttore, perché il modello CD7SA impiega freni elettrici. Tenere comunque presente che questo fenomeno non è indice di guasti.
14. Per i modello CD7SA, quando il freno perde efficacia, sostituire le spazzole di carbone con altre nuove.
15. Scollegare la spina dalla presa prima di eseguire qualsiasi regolazione, riparazione o manutenzione.

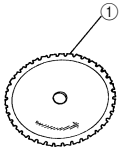
CARATTERISTICHE

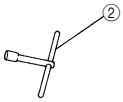
Voltagio (per zona)*	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ∿
Potenza assorbita*	1140 W
Velocitá senza carico	3700 min^{-1}
Massima profondità di taglio	63 mm
Lame de scie	185 mm (dia. esterno) × 2,0 mm (spessore) × 20 mm (dia. foro)
Peso (senza cavo e lama della sega)	4,0 kg

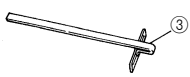
*Accertatevi di aver controllato bene la piastrína perchè essa varia da zona a zona.

ACCESSORI STANDARD

① Lama della sega con punta di carburo 1
② Chiave fissa a collare 1
③ Guida 1
④ Protezione oculare 1







Gli accessori standard possono essere cambiamento senza preavviso.

ACCESSORI OPZIONALI (venduti a parte)

Lama della sega a punta di carburo

Lama	Diametro esterno	Diametro del foro	Larghezza della punta	Spessore della lama della sega	Numero di denti
Per tagliare materiali di acciaio morbido	180 mm	20 mm	1,8 mm	1,5 mm	34 denti
	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,6 mm	38 denti
Per tagliare materiali di acciaio morbido (Tipo a rumore basso)	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,6 mm	38 denti
Per tagliare materiali di acciaio morbido sottili	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,6 mm	48 denti
Per tagliare materiali di acciaio morbido sottili (Tipo a rumore basso)					
Per tagliare materiali di pannello vetrato in alluminio	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,4 mm	60 denti
Per tagliare materiali in acciaio inossidabile	180 mm	20 mm	1,8 mm	1,4 mm	56 denti

Gli accessori opzionali possono essere cambiamento senza preavviso.

IMPIEGHI

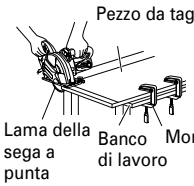
	Lame	Usi
Accessori standard	Lama uso acciaio morbido	○ Per il taglio di vari tipi di materiali in acciaio morbido come striscette metalliche piatte, tubi, canali in acciaio (canali "C", angoli "L", ecc.).
Accessori opzionali	Lame della sega a punta : Per tagliare materiali di acciaio morbido Per tagliare materiali di acciaio morbido (Tipo a rumore basso)	
	Lame di sega a punta: Per tagliare materiali di acciaio morbidi e sottili Per tagliare materiali di acciaio morbido sottili (Tipo a rumore basso)	✻ Attenzione: Non può essere utilizzato per il taglio di materiali in acciaio temprato.
	Lame di sega a punta: Uso per taglio di materiali di pannello vetrato in alluminio	○ Solo per il taglio di materiali di pannello vetrato in alluminio.
	Lame della sega a punta : Uso per taglio di materiali in acciaio inossidabile	○ Per il taglio di materiali in acciaio inossidabile come lamiere in acciaio piatte, tubi rotondi, ecc.

○ Consultare pagina 34: "SELEZIONE DELLA LAMA DELLA SEGA A PUNTA APPROPRIATA PER MATERIALI DIVERSI"

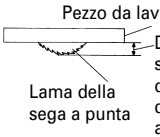
PRIMA DELL'USO

1. Questo prodotto è dotato di isolamento doppio. Tuttavia, per evitare scosse elettriche, assicurarsi di usare una fonte di alimentazione munita di un interruttore automatico per far fronte a perdite di potenza e sovracorrenti improvvise.
2. **Alimentazione**
   Assicurarsi che la rete di alimentazione che si vuole usare sia compatibile con le caratteristiche relative all'alimentazione di corrente specificate nella piastrina dell'apparecchio.
3. **Interruttore di corrente**
   Mettere l'interruttore in posizione SPENTO. Se la spina è infilata in una presa mentre l'interruttore è acceso, l'utensile elettrico si mette immediatamente in moto, facilitando il verificarsi di incidenti gravi.
4. **Prolunga del cavo**
   Quando l'ambiente di lavoro è lontano da una presa di corrente, usare una prolunga del cavo di sufficiente spessore e di prestazione adeguata. La prolunga deve essere più corta possibile.

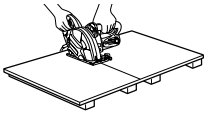
5. Preparazione di un banco di lavoro in legno



L'estremità esterna della lama della sega a punta sporge dal fondo del pezzo da lavorare che viene tagliato. Pertanto, il materiale deve essere posizionato su un banco di lavoro durante il taglio.



Inoltre, bisogna fare attenzione che la lama della sega a punta e la protezione inferiore non entrino a contatto con la superficie sotto il pezzo da lavorare (es., la superficie del banco di lavoro o il terreno, pavimento, ecc.). Per assicurarsi che ciò non accada, il pezzo da lavorare (materiale da tagliare) deve essere ad un'altezza al di sopra della superficie sotto il pezzo da lavorare che sia pari ad almeno tre volte la distanza (larghezza) a cui sporge la lama sotto il fondo del pezzo da lavorare.



In situazioni del genere, è più sicuro assicurarsi che il materiale sia saldamente fissato in posizione usando una morsa in modo che sia possibile usare entrambe le mani per utilizzare la sega per metalli.
Se il pezzo da tagliare è di grandi dimensioni, bisogna fare attenzione che il peso del pezzo da tagliare non faccia pressione sulla lama della sega.
Per impedire che la lama della sega rimanga impigliata tra i due pezzi, il pezzo da tagliare deve essere sostenuto usando un banco stabile o fissato in posizione con dei supporti in legno.
Se devono essere utilizzati dei supporti in legno separati per sostenere il pezzo da tagliare, quando si esegue un taglio presso un banco di lavoro, essi devono essere posizionati su una superficie piana e fissati in posizione. É pericoloso permettere alpezzo da lavorare di oscillare o cambiare posizione mentre si tagliano i materiali con la sega per metalli.

6. Verificare che lama della sega a punta sia fissata saldamente in posizione

Verificare sempre che la lama della sega a punta sia fissata saldamente in posizione. Per dettagli, consultare Pagina 35: "COME FISSARE E RIMUOVERE LE LAME".

7. Verificare che la leva sia ben serrata

Il serraggio insufficiente della leva di regolazione di taglio può causare lesioni personali.
Assicurarsi che sia ben serrata.

8. Controllare per vedere se la protezione inferiore si muove.

ATTENZIONE

Non fissare la griglia inferiore permanentemente in una posizione. Assicurarsi che si possa muovere liberamente. Lasciare la lama della sega a punta esposta può portare a incidenti.

La griglia inferiore viene usata per impedire che il corpo dell'utente venga a contatto con la lama della sega a punta. Assicurarsi che la griglia inferiore possa essere spostata in posizione e copra la lama. Se per qualsiasi ragione, la griglia inferiore non si sposta in posizione per coprire la lama, interrompere l'uso della sega per metalli. Contattare un Centro di Riparazione Autorizzato Hitachi per la riparazione.

9. Come eseguire le regolazioni prima di usare la sega per metalli

(1) Regolazione della profondità di taglio (**Fig. 1**)

ATTENZIONE

Se la leva di profondità di taglio non è ben serrata, potrebbero verificarsi degli incidenti. Dopo aver regolato la profondità di taglio, assicurarsi di serrare saldamente la leva di profondità di taglio.

Allentare la leva e spostare la base, quindi è possibile regolare la profondità di taglio.

(2) Come fissare e regolare la guida (**Fig. 2**)

Allentare il bullone a farfalla e far scorrere la guida nella fessura alla base. Spostare la guida a sinistra o a destra per regolare la posizione del taglio da effettuare. Dopo aver regolato la guida, fissarla fermamente in posizione serrando il bullone a farfalla.

10. Verificare che il freno funzioni correttamente

Questa sega per metalli è progettata in modo tale che non appena l'interruttore viene spento, il freno entra automaticamente in funzione. Se, per qualsiasi ragione, il freno non dovesse funzionare, contattare un Centro di Riparazione Autorizzato Hitachi per la riparazione.

ATTENZIONE

La sega per metalli retrocede quando il freno entra in funzione.
Questo può far cadere la sega per metalli all'operatore, provocando incidenti.

11. Esaminare la spina di alimentazione

Se la spina di alimentazione è allentata o esce facilmente dalla presa, contattare il proprio servizio locale di riparazioni elettriche e far riparare il collegamento.

SELEZIONE DELLA LAMA DELLA SEGA A PUNTA APPROPRIATA PER MATERIALI DIVERSI

Per ottenere le migliori prestazioni dalla vostra sega per metalli, è importante selezionare il tipo corretto di lama della sega a punta per il tipo di materiale da tagliare.
Usare le lame che meglio si adattano a tagliare i diversi spessori dei diversi materiali come indicato di seguito.

Selezione della lama migliore secondo il tipo di materiale da tagliare

◎ Più adatta
○ Adatta

Tipo di lama della sega a punta / Materiale T (mm)		Lame per tagliare materiali in acciaio morbido	Lame per tagliare materiali sottili in acciaio morbido	Lama per tagliare materiali di pannello di vetro in alluminio	Lame per tagliare materiali in acciaio inossidabile
		Diametro esterno: 185mm Numero di denti: 38 Diametro esterno: 180mm Numero di denti: 34	Diametro esterno: 185mm Numero di denti: 48	Diametro esterno: 185mm Numero di denti: 60	Diametro esterno: 180mm Numero di denti: 56
Canali tagliente T	1,6 ~ 3,2	○	◎	—	—
Canali tagliente U T	1,6 ~ 2,3	○	◎	—	—
	3,2	◎	◎	—	—
Forma supporto base in acciaio T	0,5 ~ 0,8	◎	◎	—	—
Forma angolo T	3	○	◎	—	—
	4 ~ 6	◎	—	—	—
Piastra in acciaio T	4 ~ 12	○	—	—	—
Tubo quadrato T	1,2 ~ 2,3	◎	◎	—	—
	3,2 ~ 3,5	○	○	—	—
Tubo rotondo (Uso strutturale, uso condotto di cablaggio, uso pressione) T	1,2 ~ 2,8	○	◎	—	—
	3,2 ~ 3,5	◎	○	—	—
Pannelli di vetro in alluminio		—	—	◎	—
Piastra in acciaio inossidabile T	2	—	—	—	◎
Tubo in acciaio inossidabile (rotondo) T	2	—	—	—	◎

ISTRUZIONI PER L'USO

ATTENZIONE

- ○ Se la lama della sega a punta si arresta improvvisamente, produce un suono anomalo, ecc., spegnere immediatamente l'interruttore.
- ○ Non usare olio di taglio sulla lama.
  Le sostanze come l'olio di taglio, gli oli di lucidatura e le cere possono prendere fuoco dalle scintille durante il taglio.
- ○ Quando si usa la sega per metalli, indossare sempre protezioni oculari.
- ○ Assicurarsi che i materiali siano ben fissati in posizione.
  Se i materiali non sono saldamente fissati in posizione, potrebbero saltare durante l'operazione di taglio, provocando danni alla lama della sega a punta.
- ○ Quando l'operazione di taglio è terminata, spegnere l'alimentazione e scollegare la sega per metalli.
- ○ Fare attenzione a non tagliare il cavo dell'unità con lama della sega a punta rotante.
- ○ Eliminare la polvere di taglio prima che il coperchio per la polvere si riempia completamente.
  Se la sega per metalli viene utilizzata quando la polvere di taglio preme contro il coperchio della polvere, le prestazioni del raccoglipolvere diminuiranno e la temperatura del coperchio per la polvere (B) aumenterà. Questo potrebbe provocare la deformazione o fusione del coperchio per la polvere (C).
- ○ Indossare tappi per le orecchie per proteggere le orecchie dagli effetti sonori.
- ○ Se la regolazione della profondità di taglio è troppo bassa, il taglio potrebbe aprirsi abbassando la prestazione del raccoglipolvere.
- ○ Quando si taglia la superficie di una parete, la velocità di accumulo della polvere di taglio all'interno del coperchio per la polvere potrebbe variare e ridurre la prestazione del raccoglipolvere.
- ○ Usare una lama della sega a punta che sia adatta al materiale da tagliare.
- ○ Durante il taglio, spingere la lama in direzione rettilinea e in avanti senza lasciare che lama curvi a sinistra e a destra.
- ○ Spingere la lama in avanti lentamente, specialmente quando si inizia a tagliare e quando si arriva alla fine del taglio.

○ Non accendere la sega per metalli con la lama premuta contro il materiale da tagliare. Non spegnere la sega per metalli nel mezzo dell'operazione di taglio di un materiale. Nei casi in cui è assolutamente necessario spegnere la sega per metalli durante l'operazione di taglio, tirare indietro la sega con la lama ancora in rotazione e quando non si trova più a contatto con il pezzo da lavorare, spegnere l'interruttore di accensione.
○ Non tentare di tagliare lo stesso pezzo due volte nello stesso punto.

1. Posizionare il corpo principale (base) sulla superficie del pezzo da lavorare e allineare la fessura sull'estremità in avanti della base con la linea di avvistamento. Il simbolo della freccia sulla sporgenza nel coperchio per la polvere (A) e la fessura nella base saranno allineati e possono essere utilizzati per posizionare la fresa metallica. (Vedere **Fig. 3**) Se la linea di avvistamento è difficile da vedere quando si lavora in un luogo scuro ecc., accendere la spia LED e allineare la linea di avvistamento alla fessura nell'estremità in avanti della base. (Vedere **Fig.4**)
2. Senza lasciare che la lama tocchi il materiale, accendere l'interruttore di alimentazione. Quando la lama ha raggiunto la massima velocità, spingere la sega per metalli lentamente in avanti e mantenere la stessa velocità finché il taglio non è completato. Per mantenere pulito il taglio, spingere la sega in avanti alla stessa velocità.
3. La fessura nella base indica la posizione dell'estremità della lama a un'ulteriore estremità del taglio. Questo è utile quando si taglia il pezzo da lavorare a un punto intermedio. (Vedere **Fig. 5**)

COME FISSARE E RIMUOVERE LE LAME

ATTENZIONE

○ Spegnere sempre prima l'interruttore di alimentazione e rimuovere la spina dalla presa.
○ Usare la chiave fissa a collare in dotazione con la sega per metalli. Non usare altri utensili siccome questo potrebbe provocare un serraggio eccessivo o insufficiente del bullone a farfalla che tiene la lama in posizione, provocando incidenti.

1. Rimozione della lama

(1) Allentare i due bulloni speciali e rimuovere i coperchi per la polvere (A) e (B). (Vedere **Fig. 6**)
(2) Regolare la profondità di taglio della lama alla posizione minima e posizionare la fresa della sega a punta su una superficie piana e stabile. (Vedere **Fig. 7**)
(3) Mentre si spinge la leva di bloccaggio, svitare lentamente il bullone usando la chiave fissa a collare in dotazione.
(4) Tenendo l'asse in posizione, ruotare la chiave fissa a collare in senso antiorario e rimuovere il bullone e la rondella (B).
(5) Rimuovere la lama della sega a punta in direzione (A).

2. Come fissare la lama

ATTENZIONE

○ Dopo aver usato la lama della sega a punta, i coperchi per la polvere (A) e (B) potrebbero riscaldarsi. Fare attenzione a manipolarli con cautela.
○ Non dimenticare di usare il pezzo di distanza.
○ Prima di collegare la sega per metalli, verificare che la leva di bloccaggio sia tornata alla sua posizione originale e che la lama della sega a punta possa ruotare liberamente.

(1) Seguire la procedura di rimozione della lama all'inverso.
(2) Rimuovere qualsiasi polvere di taglio che potrebbe essersi attaccata all'asse o alle rondelle.
(3) Quando è necessario fissare una lama di sega con un diametro di 20mm, posizionare la rondella (A) con la porzione profonda di rientranza rivolta verso il lato della lama.
Quando il diametro del foro è di 30mm, posizionare il lato della rondella (A) con la porzione di rientranza più bassa verso la lama.
Per entrambi i casi, la rondella (B) viene utilizzata con la sua porzione di rientranza rivolta verso la lama. (Vedere **Fig. 8**)
(4) Assicurarsi che il simbolo della freccia sul lato della lama sia rivolto in direzione della freccia sul coperchio ingranaggio. (Vedere **Fig. 9**)
(5) Assicurarsi di serrare il bullone sufficientemente.

SMALTIMENTO DELLA POLVERE DI TAGLIO

ATTENZIONE

○ Per impedire possibili incidenti, spegnere sempre la sega per metalli e scollegarla prima di tentare di svuotare la polvere di taglio.
○ La polvere di taglio proveniente dai materiali metallici potrebbe essere bollente. Non toccare la polvere di taglio o i coperchi per la polvere (A) o (B) con le mani nude.
○ Fare attenzione quando si maneggiano i coperchi per la polvere (A) e (B) in modo da non piegarli. Se vengono piegati, la polvere di taglio potrebbe fuoriuscire.

1. Smaltimento della polvere di taglio

Se troppa polvere di taglio si accumula all'interno dei coperchi per la polvere (A) e (B), le prestazioni del raccoglipolvere potrebbero diminuire. Assicurarsi di svuotare la polvere di taglio prima che il contenitore per la polvere diventi pieno.

(1) ① Tenere la manopola (in resina) e spingere il fermo verso il basso per disinnescare il bloccaggio. (Vedere **Fig. 10** Ⓐ)
② Tirare indietro il coperchio per la polvere (B) per rimuoverlo.(Vedere **Fig. 10** Ⓑ, Ⓒ)
③ Rimuovere il coperchio per la polvere (B) e smaltire la polvere di taglio. (Vedere **Fig. 11**)
(2) Rimuovere qualsiasi polvere di taglio che si sia attaccata ai coperchi per la polvere (A) e (B) e pulirli con un panno, ecc.
(3) ① Inserire il gancio del coperchio per la polvere (B) nel foro per l'inserimento del gancio nel coperchio per la polvere (A). (Vedere **Fig. 12** Ⓐ)
② Spingere il fermo in giù. (Vedere **Fig. 12** Ⓑ)
③ Spingere il coperchio per la polvere (B) in avanti per sostituirlo. (Vedere **Fig. 12** Ⓒ)
Dopo aver sostituito il coperchio per la polvere, controllare che il bloccaggio sia fermamente innestato.

○ Quando i due bulloni speciali vengono allentati, i coperchi per la polvere (A) e (B) possono essere rimossi con la polvere di taglio ancora all'interno. (Vedere **Fig. 13**)
Quindi la polvere di taglio può essere gettata via senza rovesciarla.

MANUTENZIONE E CONTROLLI

1. **Ispezione della lama della sega a punta di carburo**
Siccome l'uso di una lama della sega non affilata provocherà il malfunzionamento del motore e il deterioramento della sua efficienza, sostituirla tempestivamente con una nuova quando si notano delle abrasioni.
2. **Controllo delle viti di tenuta**
Controllare regolarmente tutte le viti di tenuta e assicurarsi che siano esclusivamente serrate. Nel caso che una di queste viti dovesse allentarsi riserrarla immediatamente. Se si non ottiene di farlo, si puó causare un grave incidente.
3. **Manutenzione del motore**
L'avvolgimento del motore il vero e proprio "cuore" degli attezzi elettrici. Fare attenzione a non danneggiare l'avvolgimento e/o non bagnarlo con olio o acqua.
4. **Controllo delle spazzole di carbone (Fig. 14)**
Il motore impiega spazzole di carbone che sono materiali di consumo. Poichè una spazzola di carbone troppo larga può creare fastidi al motore, sostituire la spazzola con una dello stesso numero indicato nella figura quando essa è logora fino al limite del regolamento e quasi.
Tenere inoltre sempre pulite le spazzole di carbone e fare in modo che esse scorrano liberamente nell'interno del portaspazzola.
5. **Sostituzione di una spazzola di carbone**
Togliere la capsula della spazzola con un cacciavite a taglio. La spazzola puó cosí essere agevolmente rimossa.
6. **Lista dei pezzi di ricambio**

CAUTELA

Riparazioni, modifiche e ispezioni di utensili elettrici Hitachi devono essere eseguite da un centro assistenza Hitachi autorizzato.
Questa lista dei pezzi torna utile se viene presentata con l'utensile al centro assistenza Hitachi autorizzato quando si richiedono riparazioni o altri interventi di manutenzione.
Nell'uso e nella manutenzione degli utensili elettrici devono essere osservate le normative di sicurezza e i criteri prescritti in ciascun paese.

MODIFICHE

Gli utensili elettrici Hitachi vengono continuamente migliorati e modificati per includere le più recenti innovazioni tecnologiche.
Di conseguenza, alcuni pezzi possono essere modificati senza preavviso.

GARANZIA

Garantiamo gli Utensili Elettrici Hitachi in conformità alle specifiche normative imposte dalla legge e dai paesi. Questa garanzia non copre difetti o danni dovuti a uso erroneo, abuso o normale usura. In caso di lamentele, si prega di inviare l'Utensile Elettrico, non smontato, insieme al CERTIFICATO DI GARANZIA che si trova al termine di queste Istruzioni per l'uso, ad un Centro di Assistenza Autorizzato Hitachi.

NOTA

A causa del continuo programma di recerca e sviluppo della HITACHI, le caratteristiche riportate in questo foglio sono soggette a cambiamenti senza preventiva comunicazione.

Informazioni riguardanti i rumori trasmessi dall'aria e le vibrazioni

I valori misurati sono stati determinati in conformitá a EN60745 e descritti in conformità alla normativa ISO 4871.

Livello misurato di potenza sonora pesato A: 116 dB (A)
Livello misurato di pressione sonora pesato A: 105 dB (A)
KpA incertezza: 3 dB (A)

Indossare i dispositivi di protezione acustica.

Valori totali di vibrazione (somma vettori triass.) determinati secondo la norma EN60745.

Valore di emissione vibrazioni $\mathbf{a_h}$ = 3,7 m/s^2
Incertezza K = 1,5 m/s^2

AVVERTENZA

○ Il valore di emissione vibrazioni durante l'uso effettivo dell'utensile può essere diverso dal valore dichiarato in base alle modalità di utilizzo dell'utensile stesso.
○ Per individuare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore basate su stima dell'esposizione nelle effettive condizioni di utilizzo (prendendo in considerazione tutte le parti del ciclo di funzionamento come i tempi in cui l'utensile resta spento e quando funziona senza essere utilizzato in aggiunta al tempo di avvio).

ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR ELEKTRISCH GEREEDSCHAP

⚠ WAARSCHUWING
Lees alle waarschuwingen en instructies aandachtig door.
Nalating om de waarschuwingen en instructies op te volgen kan in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel resulteren.

Bewaar alle waarschuwingen en aanwijzingen voor eventuele naslag in de toekomst.
De term "elektrisch gereedschap" heeft zowel betrekking op elektrisch gereedschap dat via de netvoeding van stroom wordt voorzien als gereedschap dat via een accu (snoerloos) van stroom wordt voorzien.

1) Veiligheid van de werkplek

a) Zorg voor een schone en goed verlichte werkplek.
Een rommelige of donkere werkplek verhoogt de kans op ongelukken.

b) Gebruik het elektrisch gereedschap niet in een omgeving met ontplofbare vloeistoffen, gassen of stof.
Elektrisch gereedschap kan vonken afgeven. Deze vonkjes kunnen stofdeeltjes of gassen doen ontbranden.

c) Houd kinderen en andere toeschouwers tijdens het gebruik van elektrische gereedschap uit de buurt.
Afleidingen kunnen gevaarlijk zijn.

2) Elektrische veiligheid

a) De stekker op het elektrische gereedschap moet geschikt zijn voor aansluiting op de wandcontactdoos.
De stekker mag op geen enkele manier gemodificeerd worden. Gebruik geen verloopstekker met geaard elektrisch gereedschap.
Deugdelijke stekkers en geschikte wandcontactdozen verminderen het risico op een elektrische schok.

b) Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals leidingen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.
Wanneer uw lichaam in contact staat met geaarde oppervlakken loopt u een groter risico op een elektrische schok.

c) Stel het elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of vochtige omstandigheden.
Het risico op een elektrische schok wordt vergroot wanneer er water in het elektrisch gereedschap terechtkomt.

d) Behandel het snoer voorzichtig. Draag het gereedschap nooit door dit bij het snoer vast te houden. Trek niet aan het snoer wanneer u de stekker uit het stopcontact wilt halen.
Houd het snoer uit de buurt van warmtebronnen, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen.
Een beschadigd of verward snoer verhoogt het risico op een elektrische schok.

e) Gebruik buitenshuis een verlengsnoer dat specifiek geschikt is voor het gebruik buiten.
Het gebruik van een snoer dat specifiek geschikt is voor gebruik buitenshuis vermindert het risico op een elektrische schok.

f) Als het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving gebruikt moet worden, dient een voeding met RCD (reststroom-apparaat) beveiliging te worden gebruikt.
Gebruik van een RCD vermindert de kans op een elektrische schok.

3) Persoonlijke veiligheid

a) Blijf waakzaam, let voortdurend op uw werk en gebruik uw gezond verstand wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt.
Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.
Eén moment van onoplettendheid kan in ernstig lichamelijk letsel resulteren.

b) Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.
Beschermingsmiddelen zoals stofmaskers, niet-glijdende veiligheidsschoenen, een helm of oorbescherming vermindert het risico op lichamelijk letsel.

c) Voorkom dat het gereedschap per ongeluk kan starten. Controleer of de schakelaar in de uit-stand staat voordat u de voeding en/of de accu aansluit, het gereedschap oppakt of gaat dragen.
Zorg ervoor dat u tijdens het verplaatsen van het elektrisch gereedschap uw vingers uit de buurt van de schakelaar houdt en sluit de stroombron niet aan terwijl de schakelaar op aan staat om ongelukken te vermijden.

d) Verwijder sleutels en moersleutels uit het gereedschap voordat u het elektrisch gereedschap aanzet.
Een (moer-)sleutel die op een bewegend onderdeel van het elektrisch gereedschap bevestigd is kan in lichamelijk letsel resulteren.

e) Reik niet te ver. Zorg ervoor dat u te allen tijde stevig staat en uw evenwicht behoudt.
Op deze manier heeft u tijdens een onverwachte situatie meer controle over het elektrisch gereedschap.

f) Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.
Loszittende kleding, sieraden en lang haar kunnen in de bewegende onderdelen verstrikt raken.

g) Indien het elektrisch gereedschap van een aansluiting voor stofafzuiging is voorzien dan dient u ervoor te zorgen dat de stofafzuiging aangesloten en op de juiste manier gebruikt wordt.
Het gebruik van stofafzuiging vermindert eventuele stofgerelateerde risico's.

4) Bediening en onderhoud van elektrisch gereedschap

a) Het elektrisch gereedschap mag niet geforceerd worden. Gebruik het juiste gereedschap voor het karwei.
U kunt de klus beter en veiliger uitvoeren wanneer u het juiste elektrische gereedschap gebruikt.

b) Gebruik het elektrisch gereedschap niet als de schakelaar niet goed werkt.
Elektrisch gereedschap dat niet via de schakelaar bediend kan worden is gevaarlijk en moet onmiddellijk gerepareerd worden.

c) Haal de stekker uit het stopcontact voordat u de voeding en/of de accu van het elektrisch gereedschap losmaakt, afstellingen verricht, accessoires verwisselt of voordat u het elektrisch gereedschap opbergt.
Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrisch gereedschap per ongeluk opstart.

d) Berg elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen op en sta niet toe dat personen die niet bekend zijn met het juiste gebruik van het gereedschap of deze voorschriften dit elektrisch gereedschap gebruiken.
Eletrisch gereedschap is gevaarlijk in onbevoegde handen.

e) Het elektrisch gereedschap moet regelmatig onderhouden worden. Controleer het gereedschap op een foutieve uitlijning, vastgelopen of defecte bewegende onderdelen en andere problemen die van invloed zijn op de juiste werking van het gereedschap.
Indien het gereedschap defect of beschadigd is moet het gerepareerd worden voordat u het gereedschap opnieuw gebruikt.
Slecht onderhouden elektrisch gereedschap is verantwoordelijk voor een groot aantal doe-het-zelf ongelukken.

f) Houd snijwerktuigen scherp en schoon.
Goed onderhouden snijwerktuigen met scherpe snijranden lopen minder snel vast en zijn gemakkelijker in het gebruik.

g) Elektrisch gereedschap, toebehoren, bits enz. moeten in overeenstemming met deze instructies worden gebruikt waarbij de werkomstandigheden en het werk in overweging moeten worden genomen.
Gebruik van het elektrisch gereedschap voor andere doeleinden dan waarvoor het is bedoelt, kan resulteren in een gevaarlijke situatie.

5) Onderhoudsbeurt

a) Het gereedschap mag uitsluitend door bevoegd onderhoudspersoneel worden onderhouden die authentieke onderdelen gebruikt.
Hierdoor kunt u erop aan dat de veiligheid van het elektrisch gereedschap behouden blijft.

VOORZORGMAATREGELEN
Houd kinderen en kwetsbare personen op een afstand.
Het gereedschap moet na gebruik buiten het bereik van kinderen en andere kwetsbare personen worden opgeborgen.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR ALLE ZAGEN

WAARSCHUWING!

a) Kom niet met uw handen in de buurt van het zaaggebied en het zaagblad. Houd met de andere hand de extra hendel of motorkap vast.
Als u de zaag met beide handen vasthoudt, kunt u zich niet snijden aan het blad.

b) Reik niet onder het te zagen werkstuk.
De beveiliging biedt geen bescherming voor onder het werkstuk.

c) Stel de zaagdiepte in op de dikte van het werkstuk.
Onder het te zagen werkstuk mag slechts een volle tand van het zaagblad zichtbaar zijn.

d) Houd het te zagen werkstuk nooit met uw handen of tussen uw benen vast. Zorg ervoor dat het te zagen werkstuk op een stabiel platform ligt.
Het is belangrijk dat het werkstuk goed wordt ondersteund zodat uw lichaam zo min mogelijk wordt blootgesteld aan gevaar, het blad vastloopt of u de controle verliest.

e) Houd het apparaat vast aan de geïsoleerde grepen als u handelingen uitvoert waarbij de zaag mogelijk contact maakt met bedrading of de eigen stroomkabel.
Als u contact maakt met een kabel die onder spanning staat, zullen de blootgestelde metalen delen van de zaag onder spanning komen te staan en een shock veroorzaken.

f) Bij het schulpen dient u altijd gebruik te maken van een langsgeleider of zaagtandrichtliniaal.
Dit verbetert de nauwkeurigheid van de snee en verlaagt de kans op een vastgelopen zaagblad.

g) Gebruik altijd bladen van de juiste grootte en vorm (diamant versus rond) van opspandoorngaten.
Bladen die niet geschikt zijn voor de hardware van de zaag zullen excentrisch draaien en zo verliest u controle over het apparaat.

h) Gebruik nooit beschadigde of onjuiste bouten of moeren voor het blad.
De bouten en moeren zijn speciaal ontworpen voor deze zaag, zodat deze optimaal presteert en veilig kan worden gebruikt.

○ **Gebruik geen slijpschijven**
Het gebruik van slijpschijven kan in ernstig letsel van de gebruiker of andere personen in de werkruimte resulteren.

OVERIGE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR ALLE ZAGEN

Oorzaken en voorkoming van terugslag:

- terugslag is een plotselinge reactie als het zaagblad klemt, vastloopt of niet goed is uitgelijnd. Hierdoor schiet de zaag omhoog uit het werkstuk en richting de bediener;
- als het blad klemt of sterk vastloopt omdat de zaagsnede te smal wordt, stopt het blad en als gevolg van de motorreactie schiet het apparaat snel terug richting de bediener;
- als het blad knikt of niet goed is uitgelijnd, zullen de tanden aan de achterzijde van het blad in het bovenste oppervlak van het hout zagen zodat het blad uit de zaagsnede komt en terug kan schieten naar de bediener.

Terugslag is het gevolg van verkeerd gebruik en/of onjuiste bediening of omstandigheden. Dit kan worden voorkomen door de juiste voorzorgsmaatregelen te nemen, zoals hieronder vermeld.

a) Zorg dat u de zaag met beide handen goed vasthoudt en plaats uw armen zodanig dat u de kracht van de terugslag kunt weerstaan.
Ga met uw lichaam aan een van de beide zijden van het blad staan, maar niet op een lijn met het blad.
Terugslag kan ervoor zorgen dat de zaag terugschiet, maar de kracht ervan kan worden weerstaan door de bediener, indien deze de juiste voorzorgsmaatregelen heeft getroffen.

b) Als het blad vastloopt, of als de snee om welke reden dan ook wordt onderbroken, laat dan de trekker los en houd de zaag bewegingsloos in het materiaal totdat het blad volledig stilstaat.
Probeer nooit de zaag uit het werkstuk te halen of terug te trekken terwijl het blad nog beweegt; dit kan terugslag veroorzaken.
Onderzoek en corrigeer zaken ter voorkoming van het vastlopen van het blad.

c) Als u de zaag opnieuw aanzet in het werkstuk, centreer het zaagblad dan in de zaagsnede en controleer of de zaagtanden niet vastzitten in het materiaal.
Als het zaagblad vastloopt, kan deze omhoog gaan of een terugslag geven zodra de zaag opnieuw wordt gestart.

d) Ondersteun grote panelen om zo het risico op het klemmen van het blad en terugslag te voorkomen.
Grote panelen kunnen onder hun gewicht doorzakken. Ondersteuning dient te worden geplaatst aan beide zijden onder het paneel, nabij de zaagsnede en de rand van het paneel.

e) Gebruik geen stompe of beschadigde zaagbladen.
Niet scherpe of onjuist ingestelde bladen produceren een smalle zaagsnede en dit zorgt voor extra frictie, het vastlopen van het blad en terugslag.

f) Bladdiepte en de sluithefbomen van de instellingen van de afschuining moeten goed zijn vergrendeld voordat u kunt gaan zagen.
Als het aanpassen van het zaagblad verschuift tijdens het zagen, kan deze vastlopen en terugslag veroorzaken.

g) Wees extra zorgvuldig als u rechtstreeks in een bestaande wand zaagt of andere blinde gebieden.
Het uitstekende blad zaagt mogelijk in voorwerpen die een terugslag veroorzaken.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR HET ZAGEN MET INTERNE KERFBEVEILIGING

a) Controleer voor ieder gebruik of de onderste beveiliging op juiste manier is vergrendeld. Gebruik de zaag niet als de onderste bescherming niet vrij beweegt en onmiddellijk sluit. Klem of bindt de onderste bescherming nooit vast naar de open positie.
Als de zaag onopzettelijk valt, kan de onderste bescherming verbuigen.
Trek de onderste bescherming omhoog met de terugtrekhendel en zorg ervoor dat deze vrij kan bewegen en het blad of welk ander deel niet raakt, in alle hoeken of snijdiepte.

b) Controleer de werking van de veer van de onderste bescherming. Als de bescherming en de veer niet goed functioneren, dienen deze eerst te worden gerepareerd.
De onderste bescherming werkt niet goed als gevolg van beschadigde onderdelen, gomachtige aanslag of vuilklonters.

c) De onderste bescherming dient alleen handmatig te worden teruggetrokken bij speciale sneden zoals rechtstreeks in een oppervlak en samengestelde sneden. Trek de onderste bescherming omhoog met behulp van de terugtrekhendel en zodra het blad in het materiaal gaat, dient u de onderste bescherming los te laten.
Bij alle andere zaagbewerkingen, werkt de onderste bescherming automatisch.

d) Let erop dat de onderste bescherming altijd over het blad zit voordat de zaag op een werkbank of de grond wordt gezet.
Bij een onbeschermd blad waarbij de motor niet actief is, gaat de zaag terug en snijdt deze in alles wat in de weg zit.
Wees u bewust van de tijd die nodig is voordat het blad stopt nadat u de motor hebt gestopt.

VOORZORGSMAATREGELEN BETREFFENDE HET GEBRUIK VAN DE METAALZAAGMACHINE

1. Gebruik geen zaagbladen die vervormd of verbogen zijn, of waarin barsten en/of scheurtjes zitten.
2. Gebruik geen HSS-zaagbladen (verhard staal).
3. Gebruik geen zaagbladen waarvan de eigenschappen niet overeenkomen met die omschreven in deze instrukties.
4. Zorg dat, tijdens het zagen, het zaagblad niet tot stilstand komt door teveel zijwaartse druk.
5. Zorg ervoor dat het zaagblad steeds scherp is.
6. Controleer of de onderste beschermkap vrij kan bewegen.
7. Gebruik de metaalzaagmachine niet wanneer de onderste beschermkap in de open positie staat.
8. Controleer of het terugspring-mechanisme van de veiligheidskap naar behoren funktioneert.
9. De metaalzaagmachine nooit aanzetten met schuinstaand of zijdelings staand zaagblad.
10. Let er steeds op, dat het werkstuk geen vreemde voorwerpen, zoals b.v. spijkers, bevat.
11. Voor het model CD7SA is het toegestane bereik van de zaagbladen van 180 mm tot 185 mm.
12. Wees bij model CD7SA voorzichtig voor terugslag van de rem.
    Model CD7SA heeft een elektrische rem die functioneert wanneer de schakelaar wordt losgelaten. Er zal wat terugslag zijn wanneer de rem in werking is; houd de cirkelzaag daarom goed vast.
13. Er kunnen soms vonken ontstaan bij het afremmen van de zaag wanneer deze wordt uitgeschakeld omdat model CD7SA gebruik maakt van een elektrische rem. Houd echter in gedachten dat dit niet wijst op een storing aan de machine.
14. Bij model CD7SA: vervang de koolstofborstels door nieuwe indien de rem niet meer effectief werkt.
15. Haal de stekker uit het stopcontact voor u iets gaat instellen, vervangen of onderhoud gaat plegen.

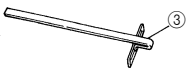
TECHNISCHE GEGEVENS

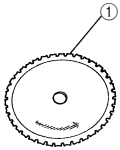
Voltage (verschillend van gebied tot gebied)*	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ∿
Opgenomen vermogen*	1140 W
Toerental onbelast	3700 min^{-1}
Max. zaagdiepte	63 mm
Zaagdiepte	185 mm (buitendiam.) × 2,0 mm (dikte) × 20 mm (gatdiam.)
Gewicht (zonder kabel en zaagblad)	4,0 kg

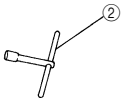
*Kontroleer het naamplaatje op het apparaat daar het apparaat afhankelijk van het gebied waar het verkocht wordt gewijzigd kan worden.

STANDAARD TOEBEHOREN

① Carbide hardmetalen zaagblad 1
② Steeksleutel 1
③ Parallelgeleider 1
④ Oogbescherming 1







De standaard toebehoren kunnen zonder aankondiging op ieder moment worden veranderd.

EXTRA TOEBEHOREN (los te verkrijgen)

Carbide hardmetalen zaagblad

Zaagblad	Buitendiameter	Gatdiameter	Zaagtandbreedte	Dikte van zaagblad	Aantal tanden
Voor het zagen van materiaal van zacht staal	180 mm	20 mm	1,8 mm	1,5 mm	34 tanden
	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,6 mm	38 tanden
Voor het zagen van materiaal van zacht staal (Laag geluidsniveau type)	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,6 mm	38 tanden
Voor het zagen van materiaal van dun, zacht staal	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,6 mm	48 tanden
Voor het zagen van materiaal van dun, zacht staal (Laag geluidsniveau type)					
Voor het zagen van aluminium sponningmateriaal	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,4 mm	60 tanden
Voor het zagen van roestvrij stalen materiaal	180 mm	20 mm	1,8 mm	1,4 mm	56 tanden

De extra toebehoren kunnen zonder aankondiging op ieder moment worden veranderd.

TOEPASSINGEN

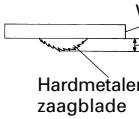
	Zaagbladen	Gebruiksdoeleinden
Standaard accessoires	Zaagblad voor gebruik met zacht staal	○ Voor het zagen van diverse soorten materiaal van zacht staal zoals platte stalen strips, pijpen, stalen kanalen ("C" kanalen, "L" hoeken, enz.).
Optionele accessoires	Hardmetalen zaagbladen: Voor het zagen van materiaal van zacht staal Voor het zagen van materiaal van zacht staal (Laag geluidsniveau type)	
	Hardmetalen zaagbladen: Voor het zagen van materiaal van dun, zacht staal Voor het zagen van materiaal van dun, zacht staal (Laag geluidsniveau type)	✻ Waarschuwing: Kan niet worden gebruikt voor het zagen van materiaal van ontlaten staal.
	Hardmetalen zaagbladen: Voor het zagen van aluminium sponningmateriaal	○ Enkel voor het zagen van aluminium sponningmateriaal.
	Hardmetalen zaagbladen: Voor het zagen van materiaal van roestvrij staal	○ Voor het zagen van materiaal van roestvrij staal zoals platte staalplaten, ronde pijpen, enz.

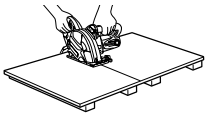
○ Zie pagina 42: "KIEZEN VAN HET JUISTE HARDMETALEN ZAAGBLAD VOOR VERSCHILLENDE MATERIALEN"

VOOR HET BEGIN VAN HET WERK

1. **Dit product is voorzien van een dubbele isolatie**
   Gebruik echter ter voorkoming van elektrische schokken een voedingsbron die uitgerust is met een stroomonderbreker ter beveiliging tegen lekstromen en plotselinge overspanning.
2. **Netspanning**
   Controleren of de netspanning overeenkomt met de opgave op het naamplaatje.
3. **Netschakelaar**
   Controleren of de netschakelaar op „UIT" staat. Wanneer de stekker op het net aangesloten is, terwijl de schakelaar op „AAN" staat, begint het gereedschap onmiddellijk te draaien, hetwelk ernstig gevaar betekent.
4. **Verlengsnoer**
   Wanneer het werkterrein niet in de buurt van een stopcontact ligt, dan moet men gebruik maken van een verlengsnoer, dat voldoende dwarsprofiel en voldoende nominaal vermogen heeft. Het verlengsnoer moet zo kort mogelijk gehouden worden.
5. **Gereedmaken van een houten werkbank**

De buitenste rand van het hardmetalen zaagblad steekt uit vanaf de onderzijde van het te zagen werkstuk. Het materiaal moet tijdens het zagen dus op een werkbank geplaatst worden.
Bovendien moet er op gelet worden dat het hardmetalen zaagblad en de onderste beschermkap niet in aanraking komen met het oppervlak onder het werkstuk (bijv. het oppervlak van de werkbank of de grond, vloer, enz.). Om er zeker van te zijn dat dit niet gebeurt, moet het werkstuk (het te zagen materiaal) op een hoogte boven het werkvlak geplaatst worden welke gelijk is aan of tenminste driemaal de afstand (breedte) is waarmee het zaagblad aan de onderzijde van het werkstuk uitsteekt.





In dergelijke situaties is het veiliger het materiaal stevig in een bankschroef vast te klemmen zodat u beide handen kunt gebruiken voor het bedienen van de metaalzaagmachine.
Als het af te zagen stuk van groot formaat is, er op letten dat het gewicht van het stuk dat afgezaagd wordt geen druk uitoefent op het zaagblad. Het af te zagen stuk moet ondersteund worden met behulp van een stabiele werkbank of tussen houten steunen geklemd worden om te voorkomen dat het zaagblad tussen de twee stukken klem komt te zitten.
Als voor het ondersteunen van het af te zagen stuk afzonderlijke houten steunen gebruikt worden, moeten deze bij het zagen op een werkbank op een vlakke ondergrond geplaatst worden en stevig op hun plaats vastgezet worden. Het is gevaarlijk wanneer tijdens het zagen van materiaal met de metaalzaagmachine de werkbank kan meebewegen of verschuiven.

6. **Controleren om te zien of het hardmetalen zaagblad stevig op zijn plaats is bevestigd**
   Controleer altijd om te zien of het hardmetalen zaagblad stevig op zijn plaats is bevestigd. Zie pagina 43 voor bijzonderheden: "BEVESTIGEN EN VERWIJDEREN VAN ZAAGBLADEN"
7. **Controleer de hendel om te zien of deze goed vastgedraaid is.**
   Wanneer de zaagafstelhendel niet voldoende is vastgedraaid kan dit persoonlijk letsel veroorzaken. Controleer of deze stevig is vastgedraaid.
8. **Controleer om te zien of de onderste beschermkap beweegt.**
   WAARSCHUWING
   Zet de onderste beschermkap niet permanent in één positie vast. Zorg ervoor dat deze soepel kan bewegen. Wanneer het hardmetalen zaagblad onbeschermd is, kan dit ongelukken veroorzaken.

De onderste beschermkap dient om te voorkomen dat het lichaam van de gebruiker in aanraking kan komen met het hardmetalen zaagblad. Zorg ervoor dat de onderste beschermkap op zijn plaats geschoven kan worden en het zaagblad bedekt. Als om de een of andere reden de onderste beschermkap niet op zijn plaats schuift en het zaagblad niet bedekt, moet u het gebruik van de metaalzaagmachine stoppen. Neem contact op met een erkende Hitachi reparatiedienst voor reparatie.

9. Maken van afstellingen alvorens de metaalzaagmachine te gebruiken

(1) Afstellen van de zaagdiepte (**Afb. 1**)

WAARSCHUWING

Als de zaagdieptehendel niet stevig is vastgedraaid kunnen ongelukken ontstaan. Draai na het afstellen van de zaagdiepte de zaagdieptehendel stevig vast.

Draai de hendel los, verschuif de voetplaat en stel dan de zaagdiepte af.

(2) Bevestigen en afstellen van de geleider (**Afb. 2**)

Draai de vleugelbout los en schuif de geleider in de gleuf op het voetstuk. Verschuif de geleider naar links of naar rechts om de plaats af te stellen van de zaagsnede die u wilt maken. Zet na het afstellen van de geleider deze stevig op zijn plaats vast door het vastdraaien van de vleugelbout.

10. Controleer om te zien of de rem juist functioneert

Deze metaalzaagmachine is dusdanig ontworpen dat de rem automatisch in werking treedt zodra de schakelaar wordt uitgezet. Neem contact op met een erkende Hitachi reparatiedienst voor reparatie als om een of andere reden de rem niet functioneert.

WAARSCHUWING

De metaalzaagmachine slaat terug wanneer de rem in werking treedt.

Dit kan tot gevolg hebben dat de gebruiker van de metaalzaagmachine deze laat vallen, wat ongelukken kan veroorzaken.

11. Controleer de stekker

Neem contact op met uw plaatselijke elektroreparatiedienst als de stekker loszit of gemakkelijk uit het stopcontact glijdt.

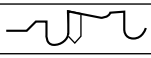
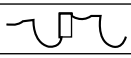
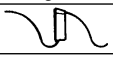
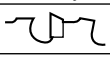
KIEZEN VAN HET JUISTE HARDMETALEN ZAAGBLAD VOOR VERSCHILLENDE MATERIALEN

Voor een optimaal gebruik van uw metaalzaagmachine is het belangrijk het juiste type hardmetalen zaagblad te kiezen voor het type materiaal dat u wilt zagen.

Gebruik de zaagbladen die het beste geschikt zijn voor het zagen van verschillende materialen van verschillende dikte zoals hieronder getoond.

Kiezen van het meest geschikte zaagblad al naargelang het type materiaal dat wordt gezaagd

◎ Meest geschikt
○ Geschikt

Type hardmetalen zaagblad / Materiaal T (mm)		Zaagbladen voor het zagen van materiaal van zacht staal	Zaagbladen voor het zagen van dun materiaal van zacht staal	Zaagblad voor het zagen van aluminium sponningmateriaal	Zaagbladen voor het zagen van materiaal van roestvrij staal
					
		Buitendiameter: 185 mm Aantal tanden: 38 Buitendiameter: 180mm Aantal tanden: 34	Buitendiameter: 185mm Aantal tanden: 48	Buitendiameter: 185mm Aantal tanden: 60	Buitendiameter: 180mm Aantal tanden: 56
Groeflipprofielen	1,6 ~ 3,2	○	◎	—	—
Groeflip U profielen	1,6 ~ 2,3	○	◎	—	—
	3,2	◎	◎	—	—
Stalen funderingvorm	0,5 ~ 0,8	◎	◎	—	—
Hoekvorm	3	○	◎	—	—
	4 ~ 6	◎	—	—	—
Staalplaat	4 ~ 12	○	—	—	—
Vierkante pijp	1,2 ~ 2,3	◎	◎	—	—
	3,2 ~ 3,5	○	○	—	—
Ronde pijp (voor constructie, doorvoer van elektrische leidingen, drukleidingen)	1,2 ~ 2,8	○	◎	—	—
	3,2 ~ 3,5	◎	○	—	—
Aluminium sponningen		—	—	◎	—
Roestvrij stalen plaat	2	—	—	—	◎
Roestvrij stalen pijp (rond)	2	—	—	—	◎

GEBRUIKSWIJZE

WAARSCHUWING

- ◯ Als het hardmetalen zaagblad plotseling stopt, een abnormaal geluid maakt, enz., de schakelaar onmiddellijk uitzetten.
- ◯ Geen snijolie op het zaagblad gebruiken. Substanties zoals snijolie, poetsolie en was kunnen vlam vatten door vonken die bij het zagen geproduceerd worden.
- ◯ Draag bij het gebruik van de metaalzaagmachine altijd oogbescherming.
- ◯ Zorg ervoor dat het materiaal stevig op zijn plaats vastgezet wordt. Als het materiaal niet stevig vastgezet wordt, kan dit in het rond vliegen en het hardmetalen zaagblad beschadigen.
- ◯ Zet wanneer u gereed bent met zagen de machine onmiddellijk uit en maak de stekker van de metaalzaagmachine los.
- ◯ Wees voorzichtig het netsnoer van de machine niet door te snijden met het draaiende hardmetalen zaagblad.
- ◯ Verwijder het zaagsel alvorens de stofkap volledig gevuld raakt.
  Als de metaalzaagmachine gebruikt wordt wanneer zaagsel tegen de stofkap gedrukt zit, kan de stofverzamelaar niet langer goed functioneren en neemt de temperatuur van de stofkap (B) toe. Dit kan kromtrekken of smelten van de stofkap (C) veroorzaken.
- ◯ Draag oordoppen om uw oren te beschermen tegen de effecten van het geluid.
- ◯ Als de afstelling van de zaagdiepte te laag is, kan de zaagsnede open gaan waardoor de stofverzamelaar minder goed zal functioneren.
- ◯ Bij het zagen van het oppervlak van een muur, kan de snelheid waarmee stof in de stofkap wordt verzameld veranderen en is het mogelijk dat de stofverzamelaar minder goed functioneert.
- ◯ Gebruik een hardmetalen zaagblad dat geschikt is voor het te zagen materiaal.
- ◯ Duw bij het zagen het zaagblad recht naar voren zonder het zaagblad naar links en rechts te laten afwijken.
- ◯ Duw het zaagblad langzaam naar voren, vooral aan het begin van de snede en bij het bereiken van het einde van de snede.
- ◯ Schakel de metaalzaagmachine niet in terwijl het zaagblad tegen het te zagen materiaal gedrukt is. Schakel de metaalzaagmachine niet uit terwijl u bezig bent met het zagen van een stuk materiaal. In het geval het absoluut noodzakelijk is de metaalzaagmachine tijdens het zagen van een werkstuk uit te schakelen, de machine terugtrekken terwijl het zaagblad nog draait en de netschakelaar pas uitzetten wanneer het zaagblad niet meer in contact is met het werkstukmateriaal.
- ◯ Probeer hetzelfde werkstuk niet tweemaal op dezelfde plaats door te zagen.

1. Plaats de hoofdbehuizing (voetstuk) op de bovenzijde van het werkstuk en lijn de gleuf op de voorste rand van het voetstuk uit met de zichtlijn. Het pijlmerkteken op het uitsteeksel in de stofkap (A) en de gleuf in het voetstuk zijn dan uitgelijnd en kunnen gebruikt worden voor het in positie brengen van de metaalzaagmachine. (Zie **Afb. 3**)
   Als de zichtlijn moeilijk te zien is tijdens het werken op een donkere plaats, enz., de LED lamp inschakelen en de zichtlijn uitlijnen met de gleuf op de voorste rand van het voetstuk. (Zie **Afb. 4**)
2. Let er op dat het zaagblad het materiaal niet raakt en zet de netschakelaar aan. Duw zodra het zaagblad zijn maximum snelheid heeft bereikt de metaalzaagmachine langzaam naar voren en houd dezelfde snelheid aan totdat de snede voltooid is. Blijf de zaag met dezelfde snelheid vooruit duwen om de snede netjes te houden.
3. De gleuf in de voetplaat geeft de positie van het uiteinde van het zaagblad aan bij het verste uiteinde van de snede. Dit is handig voor wanneer u een werkstuk tot halverwege moet zagen. (Zie **Afb. 5**)

BEVESTIGEN EN VERWIJDEREN VAN ZAAGBLADEN

WAARSCHUWING

- ◯ Schakel de netschakelaar altijd eerst uit en verwijder de stekker uit het stopcontact.
- ◯ Gebruik de dopsleutel die is meegeleverd met de metaalzaagmachine. Gebruik geen ander gereedschap aangezien dit tot gevolg kan hebben dat de vleugelbout die het zaagblad op zijn plaats houdt te vast of onvoldoende vast wordt gedraaid, wat ongelukken kan veroorzaken.

1. Verwijderen van het zaagblad

(1) Draai de twee speciale bouten los en verwijder de stofkappen (A) en (B). (Zie **Afb. 6**)
(2) Stel de zaagdiepte van het zaagblad af tot in de kleinste stand en plaats de metaalzaagmachine op een vlakke en stabiele ondergrond. (Zie **Afb. 7**)
(3) Duw de vergrendelhendel in en draai de bout langzaam los met behulp van de meegeleverde dopsleutel.
(4) Houd de as op zijn plaats, draai de dopsleutel linksom en verwijder de bout en de onderlegring (B).
(5) Verwijder het hardmetalen zaagblad in de richting (A).

2. Bevestigen van het zaagblad

WAARSCHUWING

- ◯ Na het gebruik van het hardmetalen zaagblad kunnen de stofkappen (A) en (B) heet worden. Behandel deze voorzichtig.
- ◯ Vergeet niet het afstandsstuk te gebruiken.
- ◯ Controleer alvorens de metaalzaagmachine in het stopcontact te steken dat de vergrendelhendel in zijn uitgangspositie is teruggezet en dat het hardmetalen zaagblad soepel kan draaien.

(1) Volg de instructies voor het verwijderen van het zaagblad in omgekeerde volgorde op.
(2) Verwijder alle zaagsel dat zich op de as of de onderlegringen heeft verzameld.
(3) Wanneer een hardmetalen zaagblad met een diameter van 20 mm wordt bevestigd, de zijde van onderlegring (A) met de diepe uitsparing in de richting van het zaagblad plaatsen.
  Wanneer de diameter van het gat 30 mm is, de zijde van onderlegring (A) met de ondiepe uitsparing in de richting van het zaagblad plaatsen.
  In beide gevallen wordt onderlegring (B) gebruikt met de zijde met de uitsparing naar het zaagblad gericht. (Zie **Afb. 8**)

(4) Zorg ervoor dat het pijlmerkteken op de zijkant van het zaagblad in dezelfde richting staat als de richting van de pijl op het wieldeksel. (Zie **Afb. 9**)
(5) Let er op de bout voldoende stevig vast te draaien.

WEGGOOIEN VAN HET ZAAGSEL

WAARSCHUWING

◯ Zet om de kans op ongelukken te voorkomen de metaalzaagmachine altijd uit en maak de stekker los alvorens te proberen het zaagsel te verwijderen.
◯ Zaagsel van metalen materialen kan zeer heet zijn. Raak het zaagsel of de stofkappen (A) en (B) niet met blote handen aan.
◯ Behandel de stofkappen (A) en (B) voorzichtig en zorg ervoor deze niet te buigen. Als deze worden verbogen, kan zaagsel gemorst worden.

1. Weggooien van het zaagsel

Als er zich teveel zaagsel binnen in de stofkappen (A) en (B) heeft verzameld, kan de stofverzamelaar niet meer goed functioneren. Verwijder het zaagsel alvorens de stofverzamelaar geheel gevuld raakt.

(1) ① Houd de (hars) knop vast en duw de vergrendeling omlaag om deze vrij te zetten. (Zie **Afb. 10** Ⓐ)
② Trek de stofkap (B) terug om deze te verwijderen. (Zie **Afb. 10** Ⓑ, Ⓒ)
③ Verwijder stofkap (B) en gooi het zaagsel weg. (Zie **Afb. 11**)
(2) Verwijder alle zaagsel dat zich aan de stofkappen (A) en (B) heeft vastgehecht en veeg deze met een doek, enz. schoon.
(3) ① Steek de haak van de stofkap (B) in het gat voor het insteken van de haak in de stofkap (A). (Zie **Afb. 12** Ⓐ)
② Duw de vergrendeling omlaag. (Zie **Afb. 12** Ⓑ)
③ Trek de stofkap (B) naar voren om deze aan te brengen. (Zie **Afb. 12** Ⓒ)
Controleer na het aanbrengen van de stofkap of de sluiting stevig vastzit.

◯ Wanneer de twee speciale bouten worden losgedraaid, kunnen de stofkappen (A) en (B) met het zaagsel nog erin verwijderd worden. (Zie **Afb. 13**)
Het zaagsel kan dan opgeruimd worden zonder dit te morsen.

ONDERHOUD EN INSPECTIE

1. Inspecteren van het carbide hardmetalen zaagblad

Aangezien het gebruik van een bot zaagblad het defect raken van de motor en vermindering van prestatie tot gevolg heeft, het zaagblad onmiddellijk door een nieuw zaagblad vervangen zodra u merkt dat dit afgesleten is.

2. Inspectie van de bevestigingsschroef

Alle bevestigingsschroeven worden regelmatig geinspecteerd en gecontroleerd of zij juist aangedraaid zijn. Wanneer één van de schroeven losraakt, dan moet deze onmiddellijk opnieuw aangedraaid worden. Gebeurt dat niet, dan kan dat tot aanzienlijke gevaren leiden.

3. Onderhoud van de motor

De motorwikkeling is het „hert" van het electrishce gereedschap. Er moet daarom bijzonder zorgvuldig op gelet worden, dat de wikkeling niet beschadigd en/of met olie of water bevochtigd wordt.

4. Inspectie van de koolborstels (Afb. 14)

Bij de motor zijn koolborstels gebruikt, die onderhevig zijn aan slijtage. Buitengewoon versleten koolborstels leiden tot problemen bij de motor. Dientengevolge dienen de koolborstels vervangen te worden met borstels die hetzelfde nummer hebben als de afbeelding aantoont, wanneer de koolborstel versleten, of bijna versleten is. Bovendien moeten de koolborstels altijd schoon zijn en zich in vrij de borstelhouders bewegen kunnen.

5. Het wisselen van de koolborstel

Men demonteert de borsteldeksel met een steeksleutel. Men kan de koolborstel dan gemakkelijk verwijderen.

6. Lijst vervangingsonderdelen

LET OP

Reparatie, modificatie en inspectie van Hitachi elektrisch gereedschap dient te worden uitgevoerd door een erkend Hitachi Service-centrum.
Deze Onderdelenlijst komt van pas wanneer u deze samen met het gereedschap aanbiedt bij het erkende Hitachi Service-centrum wanneer u om reparatie of ander onderhoud verzoekt.
Bij gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap dienen de in het land waar u zich bevindt geldende veiligheidsregelgeving en veiligheidsstandaarden stipt te worden opgevolgd.

MODIFICATIES

Hitachi elektrisch gereedschap wordt voortdurend verbeterd en gewijzigd teneinde gebruik te kunnen maken van de nieuwste technische ontwikkelingen. Daarom is mogelijk dat sommige onderdelen zonder voorafgaande kennisgeving gewijzigd worden.

GARANTIE

De garantie op het elektrisch gereedschap van Hitachi is in overeenstemming met de wettelijke/landspecifieke richtlijnen. Deze garantie dekt geen defecten of schade als gevolg van foutief gebruik, misbruik of normale slijtage. In geval van klachten verzoeken wij u het elektrisch gereedschap samen met het GARANTIECERTIFICAAT dat u achterin deze handleiding aantreft naar een erkend servicecentrum van Hitachi te sturen. Indien door de gebruiker de machine wordt gedemonteerd vervalt de aanspraak op garantie.

AANTEKENING

Op grond van het voortdurende research-en ontwikkelingsprogramma van HITACHI zijn veranderingen van de hierin genoemde technische opgaven voorbehouden.

Informatie betreffende luchtgeluid en trillingen
De gemeten waarden zijn verkregen overeenkomstig EN60745 en voldoen aan de eisen van ISO 4871.

Gemeten A-gewogen geluidsniveau: 116 dB (A)
Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveau: 105 dB (A)
Onzekerheid KpA: 3 dB (A)

Draag gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden (triax vector som) bepaald overeenkomstig EN60745.

Trillingsemissiewaarde $\mathbf{a_h}$ = 3,7 m/s^2
Onzekerheid K = 1,5 m/s^2

WAARSCHUWING
- De trillingsemissiewaarde tijdens het feitelijke gebruik van het elektrisch gereedschap kan afwijken van de opgegeven waarde afhankelijk van de manieren waarop het gereedschap wordt gebruikt.
- Neem kennis van de veiligheidsmaatregelen voor de bescherming van de operator welke gebaseerd zijn op een schatting van blootstelling onder feitelijke gebruiksomstandigheden (rekening houdend met alle onderdelen van de gebruikscyclus, zoals de tijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en wanneer dit onbelast draait inclusief de triggertijd).

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERAL DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

⚠ ADVERTENCIA

Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad. *Si no se siguen las advertencias e instrucciones, podría producirse una descarga eléctrica, un incendio y/o daños graves.*

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futura referencia.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias hace referencia a la herramienta eléctrica que funciona con la red de suministro (con cable) o a la herramienta eléctrica que funciona con pilas (sin cable).

1) **Seguridad del área de trabajo**
   a) **Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.** *Las zonas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.*
   b) **No utilice las herramientas eléctricas en entornos explosivos como, por ejemplo, en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** *Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden inflamar el polvo o los humos.*
   c) **Mantenga a los niños y transeúntes alejados cuando utilice una herramienta eléctrica.** *Las distracciones pueden hacer que pierda el control.*

2) **Seguridad eléctrica**
   a) **Los enchufes de las herramientas eléctricas tienen que ser adecuados a la toma de corriente. No modifique el enchufe. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra.** *Si no se modifican los enchufes y se utilizan tomas de corriente adecuadas se reducirá el riesgo de descarga eléctrica.*
   b) **Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores y frigoríficos.** *Hay mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está en contacto con el suelo.*
   c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.** *La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.*
   d) **No utilice el cable incorrectamente. No utilice el cable para transportar, tirar de la herramienta eléctrica o desenchufarla. Mantenga el cable alejado del calor, del aceite, de bordes afilados o piezas móviles.** *Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.*
   e) **Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable prolongador adecuado para utilizarse al aire libre.** *La utilización de un cable adecuado para usarse al aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica.*
   f) **Si no se puede evitar el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido mediante un dispositivo de corriente residual (RCD).** *El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.*

3) **Seguridad personal**
   a) **Esté atento, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o esté bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación.** *La distracción momentánea cuando utiliza herramientas eléctricas puede dar lugar a importantes daños personales.*
   b) **Utilice un equipo de protección. Utilice siempre una protección ocular.** *El equipo de protección como máscara para el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección para oídos utilizado para condiciones adecuadas reducirá los daños personales.*
   c) **Evite un inicio involuntario. Asegúrese de que el interruptor está en "off" antes de conectar la herramienta a una fuente de alimentación y/o batería, cogerla o transportarla.** *El transporte de herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el encendido de herramientas eléctricas con el interruptor encendido puede provocar accidentes.*
   d) **Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.** *Si se deja una llave en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica podrían producirse daños personales.*
   e) **No se extralimite. Mantenga un equilibrio adecuado en todo momento.** *Esto permite un mayor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*
   f) **Vístase adecuadamente. No lleve prendas sueltas o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** *La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden pillarse en las piezas móviles.*
   g) **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de extracción de polvo e instalaciones de recogida, asegúrese de que están conectados y se utilizan adecuadamente.** *La utilización de un sistema de recogida de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.*

4) **Utilización y mantenimiento de las herramientas eléctricas**
   a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** *La herramienta eléctrica correcta trabajará mejor y de forma más segura si se utiliza a la velocidad para la que fue diseñada.*
   b) **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** *Las herramientas eléctricas que no pueden controlarse con el interruptor son peligrosas y deben repararse.*
   c) **Desconecte el enchufe de la fuente eléctrica y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.** *Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se ponga en marcha accidentalmente.*
   d) **Guarde las herramientas eléctricas que no se utilicen para que no las cojan los niños y no permita que utilicen las herramientas eléctricas personas no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones.** *Las herramientas eléctricas son peligrosas si son utilizadas por usuarios sin formación.*

e) Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe si las piezas móviles están mal alineadas o unidas, si hay alguna pieza rota u otra condición que pudiera afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si la herramienta eléctrica está dañada, llévela a reparar antes de utilizarla.
Se producen muchos accidentes por no realizar un mantenimiento correcto de las herramientas eléctricas.

f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.
Las herramientas de corte correctamente mantenidas con los bordes de corte afilados son más fáciles de controlar.

g) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones laborales y el trabajo que se va a realizar.
La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a aquellas pretendidas podría dar lugar a una situación peligrosa.

5) Revisión

a) Lleve su herramienta a que la revise un experto cualificado que utilice sólo piezas de repuesto idénticas.
Esto garantizará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.

PRECAUCIÓN
Mantenga a los niños y a las personas enfermas alejadas. Cuando no se utilicen, las herramientas deben almacenarse fuera del alcance de los niños y de las personas enfermas.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA TODAS LAS SIERRAS

¡PELIGRO!

a) Mantenga las manos alejadas del área de corte y de la hoja. Mantenga la otra mano en el mango auxiliar o en la cubierta del motor.
Si sujeta las sierra con las dos manos, no se cortará con la hoja.

b) No se coloque debajo de la pieza de trabajo.
El protector no puede protegerle de la hoja debajo de la pieza de trabajo.

c) Ajuste la profundidad de corte al grosor de la pieza de trabajo.
Debajo de la pieza de trabajo sólo debe quedar visible menos de un diente completo de la hoja.

d) No sujete nunca la pieza que está cortando con las manos o sobre una pierna. Fije la pieza de trabajo a una plataforma estable.
Es importante que apoye la pieza de trabajo de forma adecuada para evitar que su cuerpo quede expuesto a la sierra, que la hoja se quede atascada o que se pierda el control.

e) Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de sujeción aisladas cuando realice una operación en la que la herramienta de corte puede entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable.
El contacto con un cable "cargado" cargará las piezas metálicas de la herramienta eléctrica y provocará una descarga al operador.

f) Cuando realice un corte al hilo, utilice siempre un tope-guía o una guía de borde recto.
Esto mejorará la precisión del corte y reducirá las posibilidades de que se atasque la hoja

g) Utilice siempre hojas con orificios de árbol con el tamaño y la forma correctos (rombo frente a círculo).
Las hojas que no coincidan con los componentes de montaje de la sierra no funcionarán correctamente y pueden provocar una pérdida de control.

h) No utilice nunca arandelas o pernos de hoja dañados o inadecuados.
Las arandelas y los pernos de la hoja han sido diseñados especialmente para dicha hoja, con el fin de garantizar un rendimiento y seguridad óptimos.

○ **No utilice ruedas abrasivas**
El reventón de una rueda abrasiva causa importantes daños al operario o a las personas que están alrededor del área de trabajo.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA TODAS LAS SIERRAS

Causas del retroceso y modos en que el operador puede evitarlo:

- el retroceso es una reacción repentina de la sierra cuando la hoja se engancha, se atasca o está mal alineada, lo cual provoca la pérdida de control de la sierra, que se elevará y se saldrá de la pieza de trabajo hacia el operador;
- cuando la hoja se engancha o se atasca por el cierre de la vía, la hoja se detiene y la reacción del motor hace que la unidad retroceda rápidamente hacia el operador;
- si la hoja se tuerce o pierde la alineación durante el corte, los dientes del borde posterior de la hoja pueden clavarse en la superficie superior de la madera y hacer que la hoja se salga de la vía y vuelva hacia el operador.

El retroceso es el resultado de un mal uso de la sierra y/o unos procedimientos o condiciones de funcionamiento incorrectos y se puede evitar tomando las precauciones adecuadas que se indican a continuación.

a) Sujete la sierra firmemente con las dos manos y coloque los brazos de tal forma que resistan las fuerzas de retroceso. Coloque el cuerpo a uno de los lados de la hoja, no en línea con ésta.
El retroceso podría hacer que la sierra salte hacia atrás, pero las fuerzas de retroceso pueden ser controladas por el operador, si se toman las precauciones adecuadas.

b) Cuando se atasca la hoja o se interrumpe el corte por cualquier razón, libere el interruptor de activación y mantenga la sierra sin moverla en el material hasta que ésta se detenga por completo.
No intente extraer la sierra de la pieza de trabajo ni tire de ella hacia atrás mientras la hoja está en movimiento, ya que puede producirse un retroceso.
Investigue y tome las medidas adecuadas para eliminar la causa del atascamiento de la hoja.

c) Cuando vuelva a poner en marcha la sierra en la pieza de trabajo, centre la hoja de la sierra en la vía y compruebe que los dientes no están enganchados en el material.

Si la hoja de la sierra está atascada, ésta puede saltar o retroceder de la pieza de trabajo al poner en marcha la sierra.

d) Utilice soportes adecuados para apoyar los paneles grandes, con el fin de minimizar el riesgo de que la hoja se enganche o se produzca un retroceso.
Los paneles grandes tienden a combarse por su propio peso. Se deben colocar soportes bajo el panel en ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca del borde del panel.

e) No utilice hojas melladas o dañadas.
Las hojas no afiladas o mal ajustadas hacen que una vía estrecha provoque una fricción excesiva, que se atasque la hoja y que se produzca un retroceso.

f) La profundidad de la hoja y las palancas de bloqueo del ajuste del bisel deben estar bien fijadas antes de realizar el corte.
Si el ajuste de la hoja cambia durante el corte, se puede producir un atasco de la hoja o un retroceso.

g) Tenga especial cuidado cuando realice un "corte profundo" en paredes existentes o en otras áreas ciegas.
La hoja que sobresale puede cortar objetos y provocar un retroceso.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA SIERRAS CON UN PROTECTOR DE PÉNDULO INTERNO

a) Compruebe que el protector inferior se cierra correctamente antes de cada uso. No utilice la sierra si el protector inferior no se mueve libremente o se cierra de forma instantánea. No sujete ni ate el protector inferior en la posición de apertura.
Si la sierra se cae de forma accidental, el protector inferior se puede doblar.
Levante el protector inferior con el mango retráctil y asegúrese de que se mueve libremente y no toca la hoja ni ninguna otra pieza, en todos los ángulos y profundidades de corte.

b) Compruebe el funcionamiento del resorte del protector inferior. Si el protector y el resorte no funcionan correctamente, deben ser reparados antes de usar la sierra.
El protector inferior puede funcionar lentamente porque hay alguna pieza dañada, hay restos de pegamento o existe una acumulación de residuos.

c) El protector inferior sólo se debe retraer manualmente para realizar cortes especiales, como, por ejemplo, "punteados" y "cortes compuestos". Levante el protector inferior retrayendo el mango y libere el protector inferior en cuanto la hoja entre en contacto con el material.
Para el resto de cortes, el protector debería funcionar automáticamente.

d) Compruebe siempre que el protector inferior cubre la hoja antes de colocar la sierra sobre un banco o sobre el suelo.
El deslizamiento de la hoja sin protección puede hacer que la sierra se desplace hacia atrás y corte lo que encuentre a su paso.
Tenga en cuenta el tiempo que tarda la hoja en detenerse después de accionar el interruptor.

PRECAUCIONES AL UTILIZAR LA SIERRA DE CORTE PARA METAL

1. No utilice cuchillas deformadas o rajadas.
2. No emplee cuchillas de acero de alta velocidad.
3. No emplee cuchillas que no estén de acuerdo con las caracteristicas especificadas en estas instrucciones.
4. No pare las cuchillas de sierra mediante presión lateral sobre el disco.
5. Mantener siempre las cuchillas afiladas.
6. Asegúrese de que el protector inferior se mueve suavemente y sin problemas.
7. No utilice la sierra de corte para metal con el protector inferior fijo en la posición abierto.
8. Cerciórese de que todos los mecanismos de retracción del sistema de protección funcionen correctamente.
9. Nunca accionar la sierra de corte para metal con la cuchilla vuelta hacia arriba o hacia abajo.
10. Asegurarse de que la pieza de trabajo esté libre de cuerpos extraãos tales como clavos.
11. Para el modelo CD7SA, las cuchillas de sierra deberán ser de 180 mm a 185 mm.
12. Para el modelo CD7SA tenga cuidado con el retroceso del freno.
    El modelo CD7SA cuentan con un freno eléctrico que funciona cuando se suelta el interruptor. Como se produce un retroceso cuando se ejecuta el freno, asegúrese de mantener firmemente el cuerpo principal.
13. Pueden producirse chispas por la operación de frenado cuando se ponga en OFF el interruptor, porque el modelo CD7SA emplea frenos eléctricos. Sin embargo, tenga en cuenta que este fenómeno no significa mal funcionamiento de la máquina.
14. Para el model CD7SA, cuando el freno sea inefectivo, sustituya las escobillas de carbón por otras nuevas.
15. Antes de realizar cualquier ajuste, operación de mantenimiento, o reparación, desconecte el enchufe del tomacorriente.

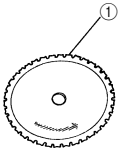
ESPECIFICACIONES

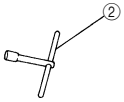
Voltaje (por áreas)*	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ∿
Acometida*	1140 W
Velocidad de marcha en vacío	3700 min^{-1}
Profundidad maxima de corte	63 mm
Cuchilla de sierra	185 mm (diám. externo) x 2,0 mm (grosor) x 20 mm (diám. orificio)
Peso (sin cable y cuchilla de sierra)	4,0 kg

*Verificar indefectiblemente los datos de la placa de características de la máquina, pués varian de acuerdo al país de destino.

ACCESORIOS NORMALES

① Cuchilla de sierra de punta de carburo 1
② Llave anular 1
③ Guía 1
④ Protección para ojos 1





Los accesorios normales están sujetos a cambio sin previo aviso.

ACCESORIOS FACULTATIVOS (de venta por separado)

Cuchilla de sierra de punta de carburo

Cuchilla	Diámetro externo	Diámetro de orificio	Ancho de punta	Grosor de cuchilla de sierra	Número de dientes
Para cortar materiales de acero blandos	180 mm	20 mm	1,8 mm	1,5 mm	34 dientes
	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,6 mm	38 dientes
Para cortar materiales de acero blandos (Tipo de ruido bajo)	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,6 mm	38 dientes
Para cortar materiales de acero blandos y finos	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,6 mm	48 dientes
Para cortar materiales de acero blandos y finos (Tipo de ruido bajo)					
Para cortar materiales de estructura de aluminio	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,4 mm	60 dientes
Para cortar materiales de acero inoxidable	180 mm	20 mm	1,8 mm	1,4 mm	56 dientes

Los accesorios de facultativos están sujetos a cambio sin pervio aviso.

APLICACIONES

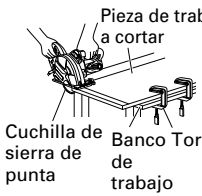
	Cuchillas	Usos
Accesorios estándar	Cuchilla de uso de acero blando	○ Para cortar varios tipos de materiales de acero blando como cintas de acero planas, tubos, canales de acero (Canales "C", ángulos "L", etc.)
Accesorios opcionales	Cuchillas de sierra de punta: Para cortar materiales de acero blando Para cortar materiales de acero blando (Tipo de ruido bajo)	
	Cuchillas de sierra de punta: Para cortar materiales de acero blandos y finos Para cortar materiales de acero blandos y finos (Tipo de ruido bajo)	✻ Precaución: no puede utilizarse para cortar materiales de acero templado.
	Cuchillas de sierra de punta: Uso de corte de materiales de estructura de aluminio	○ Para cortar sólo materiales de estructura de aluminio.
	Cuchillas de sierra de punta: uso de corte de material de acero inoxidable	○ Para cortar materiales de acero inoxidable como láminas de acero planas, tubos redondos, etc.

○ Consulte la página 51: "SELECCIONAR LA CUCHILLA PARA SIERRA DE PUNTA CORRECTA PARA DIFERENTES MATERIALES"

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

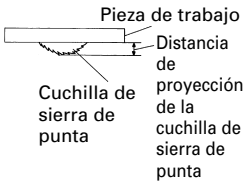
1. Este producto tiene un doble aislante. No obstante, para evitar descargas eléctricas, asegúrese de utilizar una fuente eléctrica equipada con un interruptor para hacer frente a las fugas eléctricas y las sobrecargas repentinas.
2. **Alimentación**
   Asegurarse de que la alimentación de red que ha de ser utilizada responda a las exigencias de corriente especificadas en la placa de características del producto.
3. **Conmutador de alimentación**
   Asegurarse de que el conmutador de alimentación esté en la posición OFF (desconectado). Si la clavija está conectada en la caja del enchufe mientras el conmutador de alimentación esté en pocisión ON (conectado) las herramientas eléctricas empezarán a trabajar inmediatamente, provocando un serio accidente.
4. **Cable de prolongación**
   Cuando está alejada el área de trabajo de la red de alimentación, usar un cable de prolongación de un grosor y potencia nominal suficiente. El cable de prolongación debe ser mantenido lo más corto posible.

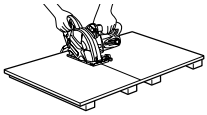
5. Preparar un banco de trabajo de madera



El borde externo de la cuchilla de sierra de punta se proyecta de la parte inferior de la pieza de trabajo a cortar. Por lo tanto, el material debe colocarse sobre un banco de trabajo cuando se corte.

Asimismo, debe tenerse cuidado con ver que la cuchilla de la sierra de punta y la protección inferior no entran en contacto con la superficie de debajo de la pieza de trabajo (ej. la superficie del banco de trabajo o el suelo, etc.) Para asegurarse de que esto no ocurre, la pieza de trabajo (material a cortar) debe estar a una altura por encima de la superficie de debajo de la pieza de trabajo igual a, al menos, tres veces la distancia (ancho) que la cuchilla proyecta debajo de la parte inferior de la pieza de trabajo.





En situaciones como esta, es más seguro asegurarse de que el material está bien fijo utilizando un tornillo de forma que ambas manos puedan utilizarse para operar la sierra de corte para metal.

Si la pieza a cortar es grande, debe tenerse cuidado de ver que el peso de la pieza a cortar no hace presión sobre la cuchilla de la sierra. Para evitar que la cuchilla de la sierra se quede pillada entre las dos piezas, la pieza a cortar debe soportarse utilizando un banco estable o agarrado utilizando soportes de madera.

Si deben utilizarse soportes de madera diferentes para soportar la pieza a cortar, cuando se corte en un banco de trabajo, deben colocarse sobre una superficie plana y fijarse. Es peligroso permitir que el banco de trabajo se mueva o desplace cuando se corten materiales con la sierra de corte para metal.

6. Comprobación para ver que la cuchilla de sierra de punta esta bien colocada

Compruebe siempre para ver que la cuchilla de sierra de punta está bien colocada. Para más detalles, consulte la página 52: “COLOCAR Y RETIRAR LAS CUCHILLAS”.

7. Comprobar la palanca para ver que está bien apretada

Un apretado insuficiente de la palanca de ajuste del corte puede causar daños personales.

Asegúrese de comprobar que está bien apretada.

8. Comprobar par aver si la protección inferior se mueve.

ADVERTENCIA

No ajuste la cubierta inferior permanentemente en una posición. Asegúrese de que puede moverse suavemente. Si se deja la cuchilla para sierra de punta expuesta podría producirse accidentes.

La cubierta inferior se utiliza para evitar que el cuerpo del usuario entre en contacto con la cuchilla de sierra de punta. Asegúrese de que la cubierta inferior puede moverse en el lugar y cubre la cuchilla. Si por algún motivo la cubierta inferior no se mueve en posición de cubrir la cuchilla, deje de utilizar la sierra de corte para metal. Póngase en contacto con un Centro de Servicio de Hitachi Autorizado para repararla.

9. Hacer ajustes antes de utilizar la sierra de corte para metal

(1) Ajuste de la profundidad de corte (**Fig. 1**)

ADVERTENCIA

Si la palanca de profundidad de corte no está bien apretada, pueden producirse accidentes. Tras ajustar la profundidad de corte, asegúrese de apretar la palanca de profundidad de corte con firmeza.

Afloje la palanca y mueva la base; de esta manera puede ajustar la profundidad de corte.

(2) Colocar y ajustar la guía (**Fig. 2**)

Afloje el perno de ala y deslice la guía en la ranura de la base. Mueva la guía a la izquierda o derecha para ajustar la ubicación del corte a realizar. Tras ajustar la guía, fíjela firmemente apretando el perno de ala.

10. Comprobar para ver que el freno funciona correctamente

Esta sierra de corte para metal está diseñada de forma que cuando se apague el interruptor, el freno funcione automáticamente. Si por alguna razón no funciona el freno, póngase en contacto con un Centro de Servicio de Hitachi Autorizado para su reparación.

ADVERTENCIA

La sierra de corte para metal retrocederá cuando se opere el freno.

Esto puede hacer que el operario deje caer la sierra de corte para metal, causando accidentes.

11. Comprobar el enchufe eléctrico

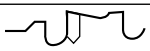
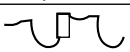
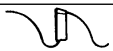
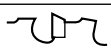
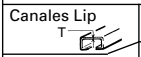
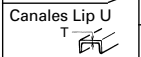
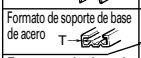
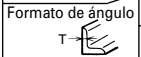
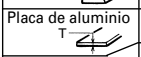
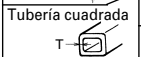
Si el enchufe eléctrico está suelto o se sale fácilmente de la toma, llame a su servicio local de reparación eléctrica para que reparen la conexión.

SELECCIONAR LA CUCHILLA PARA SIERRA DE PUNTA CORRECTA PARA DIFERENTES MATERIALES

Para obtener el mejor rendimiento de su sierra de corte para metal, es importante seleccionar el tipo correcto de cuchilla de sierra de punta para el tipo de metal a cortar.
Por favor, utilice las cuchillas más adecuadas para cortar diferentes grosores de diferentes materiales, tal y como se muestra a continuación.

Seleccionar la mejor cuchilla por tipo de material a cortar

◎ Más adecuado
○ Adecuado

Material T (mm) \ Tipo de cuchilla de sierra de punta		Cuchillas para cortar materiales de acero blando	Cuchillas para cortar materiales de acero blando y fino	Cuchilla para cortar materiales de estructura de aluminio	Cuchillas para cortar materiales de acero inoxidable
					
		Diámetro externo: 185 mm Número de dientes: 38 Diámetro externo: 180mm Número de dientes: 34	Diámetro externo: 185mm Número de dientes: 48	Diámetro externo: 185mm Número de dientes: 60	Diámetro externo: 185mm Number of teeth: 56
Canales Lip 	1,6 ~ 3,2	○	◎	—	—
Canales Lip U 	1,6 ~ 2,3	○	◎	—	—
	3,2	◎	◎	—	—
Formato de soporte de base de acero 	0,5 ~ 0,8	◎	◎	—	—
Formato de ángulo 	3	○	◎	—	—
	4 ~ 6	◎	—	—	—
Placa de aluminio 	4 ~ 12	○	—	—	—
Tubería cuadrada 	1,2 ~ 2,3	◎	◎	—	—
	3,2 ~ 3,5	○	○	—	—
Tubería redonda (Uso estructural, uso de conducto de cableado, uso de presión)	1,2 ~ 2,8	○	◎	—	—
	3,2 ~ 3,5	◎	○	—	—
Estructuras de aluminio		—	—	◎	—
Placa inoxidable	2	—	—	—	◎
Tubería inoxidable (redonda)	2	—	—	—	◎

FORMA DE USO

ADVERTENCIA

- ○ Si la cuchilla de sierra de punta se para de repente, emite un sonido anormal, etc., apague el interruptor inmediatamente.
- ○ No utilice el aceite de corte en la cuchilla.
  Las sustancias como el aceite de corte, los aceites pulidores y las ceras pueden incendiarse por las chispas al cortarlos.
- ○ Cuando utilice la sierra de corte para metal, utilice siempre protección para ojos.
- ○ Asegúrese de que los materiales están bien colocados firmemente. Si no lo están, podrían salir desprendidos, dañando la cuchilla de la sierra de punta.
- ○ Cuando haya finalizado el corte, apague la corriente inmediatamente y desenchufe la sierra de corte de metal.
- ○ Tenga cuidado de no cortar el cable de la unidad con la cuchilla de sierra de punta giratoria.
- ○ Deseche el polvo de corte antes de que se llene completamente la cubierta para polvo.
  Si la sierra de corte de metal se utiliza cuando el polvo de corte se presiona contra la cubierta de polvo, se reducirá la eficacia del colector de polvo y la temperatura de la cubierta para polvo (B) aumentará. Esto podría hacer que la cubierta para polvo (C) se derrita.
- ○ Utilice tapones para oídos para protegerlos de los efectos del sonido.
- ○ Si el ajuste de la profundidad de corte es muy superficial, el corte podría abrirse, reduciendo la eficacia del colector del polvo de corte.
- ○ Cuando corte la superficie de una pared, el índice de acumulación del polvo de corte dentro de la cubierta para polvo podría cambiar y podría reducir la eficacia del colector de polvo de corte.
- ○ Utilice una cuchilla de sierra de punta adecuada para el material a cortar.
- ○ Cuando corte, empuje la cuchilla recta y hacia adelante sin permitir que se curve a la izquierda y la derecha.

○ Empuje la cuchilla hacia delante lentamente, sobre todo cuando empiece a cortar y cuando llegue al final del corte.
○ No encienda la sierra de corte de metal con la cuchilla presionada contra el material de corte. No apague la sierra de corte de metal en medio del corte de una pieza de material. En caso de que sea absolutamente necesario apagar la sierra de corte de metal en medio del corte de una pieza de trabajo, retroceda la sierra con la cuchilla todavía girando y cuando ya no esté en contacto con el material de la pieza de trabajo, apague el interruptor de corriente.
○ No intente cortar la misma pieza de trabajo dos veces en el mismo lugar.

1. Coloque el cuerpo principal (base) sobre la superficie de la pieza de trabajo y alinee la hendidura en el borde delantero de la base con la línea de inspección. La marca de la flecha ubicada en la proyección en la cubierta para polvo (A) y la hendidura en la base se alinearán y pueden utilizarse para posicionar el cutter para metal. (Ver **Fig. 3**)
   Si la línea de inspección es difícil de ver al trabajar en un lugar oscuro, etc., encienda la luz LED y alinee el borde delantero de la base. (Consulte la **Fig. 4**)
2. Sin permitir que la cuchilla toque el material, encienda el interruptor eléctrico. Cuando la cuchilla haya alcanzado su velocidad máxima, empuje la sierra de corte para metal lentamente hacia delante y mantenga la misma velocidad hasta que finalice el corte.
   Para mantener el corte limpio, pulse la sierra hacia delante a la misma velocidad.
3. La hendidura en la base indica la posición del borde de la cuchilla en el extremo del corte. Esto es útil al cortar la pieza de trabajo en un punto central. (Ver **Fig. 5**)

COLOCAR Y RETIRAR LAS CUCHILLAS

ADVERTENCIA
○ Apague siempre el interruptor eléctrico primero y retire el enchufe de la toma.
○ Utilice la llave de tubo proporcionada con la sierra de corte para metal. No utilice otras herramientas, ya que podría dar lugar a un exceso de apretado o a un apretado insuficiente del perno de ala que sujeta la cuchilla, causando accidentes.

1. Retirar la cuchilla
(1) Afloje los dos pernos especiales y retire las cubiertas para polvo (A) y (B). (Consulte la **Fig. 6**)
(2) Ajuste la profundidad de corte de la cuchilla a la posición mínima y coloque el cutter de sierra de punta sobre una superficie plana y estable. (Consulte la **Fig. 7**)
(3) Mientras aprieta la palanca de fijación, desatornille lentamente el perno utilizando la llave de tubo facilitada.
(4) Al mantener el vástago en su posición, gire la llave de tubo en dirección contraria a las agujas del reloj y retire el perno y la arandela (B).
(5) Retire la cuchilla de sierra de punta en dirección (A).

2. Colocar las cuchillas
ADVERTENCIA
○ Tras utilizar la cuchilla de sierra de punta, las cubiertas para polvo (A) y (B) pueden calentarse. Preste atención cuando las maneje.
○ No olvide utilizar la pieza de distancia.
○ Antes de enchufar la sierra de corte para metal, asegúrese de comprobar que la palanca de bloqueo se ha vuelto a colocar en su posición original y que la cuchilla de sierra de punta puede girar suavemente.
(1) Siga la rutina de retirada de la cuchilla al contrario.
(2) Retire el polvo de corte que pudiera haberse adherido al vástago o a las arandelas.
(3) Cuando deba colocarse una cuchilla de sierra con un diámetro de 20 mm, coloque la arandela (A) con la parte cóncava profunda girada hacia el lado de la cuchilla.
   Cuando el diámetro del orificio sea de 30 mm, coloque el lateral de la arandela (A) con la parte cóncava más superficial hacia la cuchilla.
   Para ambos casos, la arandela (B) se utiliza con su parte cóncava mirando hacia la cuchilla. (Véase **Fig. 8**)
(4) Asegúrese de que la marca de la flecha ubicada a ambos lados de la cuchilla mira en dirección de la flecha de la cubierta de engranaje. (Véase **Fig. 9**)
(5) Asegúrese de apretar el perno lo suficiente.

ELIMINAR EL POLVO DE CORTE

ADVERTENCIA
○ Para evitar posibles accidentes, apague siempre la sierra de corte para metal y desenchúfela antes de intentar vaciar el polvo de corte.
○ El polvo de corte de los materiales metálicos puede ser muy caliente. No toque el polvo de corte o las cubiertas para polvo (A) o (B) con las manos descubiertas.
○ Tenga cuidado cuando maneje cubiertas para polvo (A) y (B), para no torcerlas. Si se tuercen, podría derramarse polvo de corte.

1. Desecho del polvo de corte
Si se acumula demasiado polvo de corte dentro de las cubiertas para polvo (A) y (B), puede reducirse la eficacia del colector de polvo. Asegúrese de vaciar el polvo de corte antes de que se llene el receptáculo de polvo.
(1) ① Mantenga el botón (resina) y presione el pasador hacia abajo para quitar el bloqueo. (Ver **Fig. 10** Ⓐ)
   ② Tire de la parte trasera de la tapa del polvo (B) para retirar. (Ver **Fig. 10** Ⓑ, Ⓒ)
   ③ Retire la cubierta para polvo (B) y tire el polvo de corte. (Ver **Fig. 11**)
(2) Retire todo el polvo de corte que se haya adherido a las cubiertas para polvo (A) y (B) y límpielas con un trapo, etc.
(3) ① Introduzca el gancho de la tapa del polvo (B) en el orificio para introducir el gancho en la tapa del polvo (A). (Ver **Fig. 12** Ⓐ)
   ② Presione el pasador hacia abajo. (Ver **Fig. 12** Ⓑ)
   ③ Presione la tapa del polvo (B) hacia delante para sustituirla. (Ver **Fig. 12** Ⓒ)
   Tras sustituir la tapa del polvo, compruebe que el bloqueo está bien acoplado.

○ Cuando los dos pernos especiales estén aflojados, las cubiertas para polvo (A) y (B) pueden retirarse con el polvo de corte todavía dentro. (Véase **Fig. 13**) El polvo de corte puede desecharse sin derramarse.

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

1. **Inspeccionar la cuchilla de sierra de punta de carburo**
   Como el uso de una cuchilla de sierra obtusa hará que el motor funcione incorrectamente y se degrade su eficacia, sustitúyala por una nueva lo antes posible cuando se observe abrasión.
2. **Inspeccionar los tornillos de montaje**
   Regularmente inspeccionar todos los tornillos de montaje y asegurarse de que estén apretados firmemente. Si cualquier tornillo estuviera suelto, volver a apretarlo inmediatamente. El no hacer esto provocaría un riesgo serio.
3. **Mantenimiento de motor**
   La unidad de bobinado del motor es el verdadero "corazón" de las herramientas eléctricas. Prestar el mayor cuidado a asegurarse de que el bobinado no se dañe y/o se humedezca con aceite o agua.
4. **Inspección de escobillas de carbón (Fig. 14)**
   El motor emplea carbones de contacto que son partes consumibles. Como un carbón de contacto excesivamente desgastado podría dar problemas al motor, reemplazar el carbón de contacto por uno nuevo, que tenga el mismo número mostrado en la figura, cuando se haya desgastado o esté cerca del límite de uso. Adicionalmente, mantener siempre los carbones de contacto limpios y asegurarse de que corran libremente dentro de los sujetadores de carbón.
5. **Reemplazar el carbón de contacto**
   Quitar la cápsula de carbón con un destornillador con cabeza pequeña. El carbón de contacto se deja luego se quiat facilmente.
6. **Lista de repuestos**

PRECAUCIÓN

La reparación, modificación e inspección de las herramientas eléctricas Hitachi deben ser realizadas por un Centro de Servicio Autorizado de Hitachi. Esta lista de repuestos será de utilidad si es presentada junto con la herramienta al Centro de Servicio Autorizado de Hitachi, para solicitar la reparación o cualquier otro tipo de mantenimiento. En el manejo y el mantenimiento de las herramientas eléctricas, se deberán observar las normas y reglamentos vigentes en cada país.

MODIFICACIONES

Hitachi Power Tools introduce constantemente mejoras y modificaciones para incorporar los últimos avances tecnológicos.
Por consiguiente, algunas partes pueden ser modificadas sin previo aviso.

GARANTÍA

Las herramientas motorizadas de Hitachi incluye una garantía conforme al reglamento específico legal/ nacional. Esta garantía no cubre los defectos o daños debidos al uso incorrecto, el abuso o el desgaste normal. En caso de reclamación, envíe la herramienta motorizada, sin desmontar y con el CERTIFICADO DE GARANTÍA que aparece al final de estas instrucciones de uso, al Centro de Servicio Autorizado de Hitachi.

OBSERVACIÓN

Debido al programa continuo de investigación y desarrollo de HITACHI estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Información sobre el ruido propagado por el aire y vibración

Los valores medidos se determinaron de acuerdo con EN60745 declararon de conformidad con ISO 4871.

Nivel de potencia auditiva ponderada A: 116 dB (A)
Nivel de presión auditiva ponderada A: 105 dB (A)
Duda KpA: 3 dB (A)

Utilice protecciones auriculares.

Valores totales de la vibración (suma de vectores triax.) determinados de acuerdo con EN60745.

Valor de emisión de la vibración $\mathbf{a_h}$ = 3,7 m/s^2
Incertidumbre K = 1,5 m/s^2

ADVERTENCIA

○ El valor de emisión de la vibración durante la utilización de la herramienta eléctrica puede ser diferente del valor declarado dependiendo de las formas de utilización de la herramienta.
○ Para identificar las medidas seguras para proteger al operario basadas en una estimación de exposición en las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento como tiempos cuando la herramienta está apagada y cuando funciona lentamente además del tiempo de activación).

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA A FERRAMENTA ELÉCTRICA

⚠ AVISO
Leia todas as instruções e avisos de segurança
Se não seguir todas as instruções e os avisos, pode provocar um choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.
O termo "ferramenta eléctrica" em todos os avisos refere-se à sua ferramenta ligada à corrente (com fios) ou à ferramenta eléctrica a baterias (sem fios).

1) Segurança da área de trabalho

a) Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.
As áreas escuras ou cheias de material são propícias aos acidentes.

b) Não trabalhe com ferramentas eléctricas em ambientes explosivos, tais como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó.
As ferramentas eléctricas criam faíscas que podem inflamar o pó dos fumos.

c) Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica.
As distracções podem fazer com que perca controlo.

2) Segurança eléctrica

a) As fichas da ferramenta eléctrica devem corresponder às tomadas.
Nunca modifique a ficha.
Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas eléctricas ligadas à terra.
As fichas não modificadas e tomadas correspondentes reduzirão o risco de choques eléctricos.

b) Evite contacto corporal com superfícies ligadas à terra, tais como tubos, radiadores, máquinas e frigoríficos.
Existe um risco acrescido de choque eléctrico se o seu corpo estiver ligado à terra.

c) Não exponha ferramentas eléctricas à chuva ou condições de humidade.
A entrada de água numa ferramenta eléctrica aumentará o risco de choques eléctricos.

d) Não abuse do fio. Nunca utilize o fio para transportar, puxar ou desligar a ferramenta eléctrica.
Mantenha o fio afastado do calor, óleo, margens afiadas ou peças em movimento.
Os fios danificados ou entrelaçados podem aumentar o risco de choques eléctricos.

e) Quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica no exterior, utilize uma extensão adequada para utilização exterior.
A utilização de um fio adequado para utilização no exterior reduz o risco de choques eléctricos.

f) Se não for possível evitar a utilização de uma máquina eléctrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (RCD).
A utilização de um RCD reduz o risco de choque eléctrico.

3) Segurança pessoal

a) Mantenha-se alerta, esteja atento ao que está a fazer e utilize senso comum quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica.
Não utilize uma ferramenta eléctrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.
Um momento de desatenção enquanto trabalha com ferramentas eléctricas pode resultar em ferimentos pessoais graves.

b) Utilize equipamento de protecção pessoal. Utilize sempre protecção para os olhos.
O equipamento de protecção, tal como uma máscara de pó, sapatos de segurança anti-derrapantes, chapéu rígido ou protecção auricular utilizados para condições adequadas reduzirá os ferimentos pessoais.

c) Evite ligar por acidente. Certifique-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar a fonte de alimentação e/ou bateria, levantar ou transportar a ferramenta.
Transportar ferramentas eléctricas com o dedo no interruptor ou activar ferramentas que estão com o interruptor ligado é propício a acidentes.

d) Remova qualquer chave de parafusos ou chave-inglesa de regulação antes de ligar a ferramenta.
Uma chave-inglesa ou de parafusos ligada à parte rotativa da ferramenta pode provocar ferimentos pessoais.

e) Não se estique. Mantenha sempre o controlo e equilíbrio adequados.
Isto permite obter um melhor controlo da ferramenta em situações inesperadas.

f) Use vestuário adequado. Não use roupas largas ou jóias. Mantenha o cabelo, roupas e luvas afastados das peças móveis.
As roupas largas, jóias ou cabelo comprido podem ser apanhados em peças móveis.

g) Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de extractores de pó e dispositivos de recolha, certifique-se de que estes estão ligados e são utilizados adequadamente.
A utilização de uma recolha de pó pode reduzir os perigos relacionados com o pó.

4) Utilização da ferramenta e manutenção

a) Não force a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta correcta para a sua aplicação.
A ferramenta correcta fará o trabalho melhor e com mais segurança à velocidade para a qual foi concebida.

b) Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor não a ligar ou desligar.
Qualquer ferramenta que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.

c) Desligue a ficha da rede antes e/ou a bateria da ferramenta eléctrica antes de efectuar quaisquer regulações, mudar os acessórios ou guardar ferramentas eléctricas.
Tais medidas de segurança de prevenção reduzem o risco de ligar a ferramenta eléctrica acidentalmente.

d) Guarde as ferramentas eléctricas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não habituadas à ferramenta eléctrica ou estas instruções trabalhem com a ferramenta.
As ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de utilizadores inexperientes.

e) Efectue a manutenção de ferramentas eléctricas. Verifique a existência de desalinhamentos ou dobragens das peças móveis, quebras de peças e quaisquer outras condições que possam afectar o funcionamento das ferramentas eléctricas.
Se danificada, mande reparar a ferramenta antes de utilizar.
Muitos acidentes são causados por ferramentas com má manutenção.

f) Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.
As ferramentas de corte com uma manutenção adequada e extremidades afiadas são menos propensas a dobrar e mais fáceis de controlar.

g) Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios e pontas de ferramentas, etc., de acordo com estas instruções, tomando em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.
A utilização de uma ferramenta eléctrica para operações diferentes das concebidas pode resultar num mau funcionamento.

5) Manutenção

a) Faça a manutenção da sua ferramenta eléctrica por um pessoal de reparação qualificado e utilize apenas peças de substituição idênticas.
Isto garantirá que a segurança da ferramenta eléctrica é mantida.

AVISO
Mantenha afastadas das crianças e pessoas doentes.
Quando não estiverem a ser utilizadas, as ferramentas devem ser guardadas fora do alcance de crianças e pessoas doentes.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA TODAS AS SERRAS

PERIGO!

a) Mantenha as mãos afastadas da área de corte e da lâmina. Mantenha a outra mão na pega auxiliar ou caixa do motor.
Se ambas as mãos estiverem a segurar na serra, não serão cortadas pela lâmina.

b) Não coloque as mãos debaixo da peça de trabalho.
A protecção não o pode proteger da lâmina se as mãos estiverem debaixo da peça de trabalho.

c) Ajuste a profundidade de corte para a espessura da peça de trabalho.
Deve ser visível menos de um dente total dos dentes da lâmina abaixo da peça de trabalho.

d) Nunca segure na peça a cortar com as mãos ou em cima da perna. Fixe a peça de trabalho a uma plataforma estável.
É importante suportar correctamente a peça de trabalho para minimizar a exposição do corpo, dobragem da lâmina ou perda de controlo.

e) Segure na ferramenta eléctrica utilizando as superfícies de agarre blindadas, quando efectuar uma operação em que a ferramenta de corte possa entrar em contacto com a cablagem escondida ou o seu próprio fio de alimentação.
O contacto com um fio "sob tensão" colocará as peças metálicas da ferramenta "sob tensão" e provocará um choque ao operador.

f) Quando serrar ao comprido, utilize sempre uma protecção de serragem ao comprido ou um guia de margens direitas.
Isto melhora a precisão do corte e reduz a possibilidade de dobragem da lâmina.

g) Utilize sempre lâminas com a dimensão e formato correctos (diamante versus redondo) dos orifícios de fixação.
As lâminas que não correspondam às ferramentas de montagem da serra funcionarão de forma descentrada, provocando a perda de controlo.

h) Nunca utilize anilhas ou parafusos das lâminas incorrectos ou danificados.
As lâminas e parafusos da lâmina foram especialmente concebidos para a sua serra, para um excelente desempenho e funcionamento seguro.

○ **Nunca utilize quaisquer serras circulares abrasivas**
A quebra de uma serra circular abrasiva pode causar ferimentos graves no operador ou pessoas na área de trabalho.

MAIS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA TODAS AS SERRAS

Causas e prevenção do ressalto:

- o ressalto é uma reacção súbita a uma lâmina de serra atracada, enrolada ou desalinhada, fazendo com que uma serra descontrolada se levante da peça de trabalho, na direcção do operador;
- quando a lâmina está atracada ou bastante apertada na trava, a lâmina pára e a reacção do motor faz com que a unidade salte na direcção do operador;
- se a lâmina ficar torcida ou desalinhada no corte, os dentes da margem traseira da lâmina pode enterrar-se na superfície superior da madeira, fazendo com que a lâmina saia da trava e salte na direcção do operador.

O ressalto é o resultado de um má utilização e/ou procedimentos ou condições de operação incorrectos da serra e pode ser evitado tomando as devidas precauções, tal como indicado em baixo.

a) Agarre bem com ambas as mãos na serra e coloque os braços para resistir às forças de ressalto. Coloque o corpo num dos lados da lâmina, mas não alinhado com a lâmina.
O resultado pode fazer com que a lâmina salte para trás, mas as forças de ressalto podem ser controladas pelo operador, se forem tomadas as devidas precauções.

b) Quando a lâmina estiver a dobrar ou quando interromper o corte por alguma razão, solte o gatilho e segure na serra sem mexer até que lâmina pare completamente.
Nunca tente remover a serra da peça de trabalho ou puxe a serra para trás até que a lâmina estiver em movimento, caso contrário pode acontecer um ressalto.
Investigue e tome medidas de correcção para eliminar a causa da dobragem da lâmina.

c) Quando reiniciar uma lâmina na peça de trabalho, centre a lâmina de serra na trava e verifique se os dentes da serra não estão encostados ao material.
-ina de serra estiver a dobrar, pode subir ou ressaltar da peça de trabalho se a serra for reiniciada.

d) Suporte os painéis de grandes dimensões para minimizar o risco da lâmina ficar atracada ou ressaltar.
Os grandes painéis tendem dobrar sob o seu próprio peso. Os suportes devem ser colocados debaixo do painel em ambos os lados, perto da linha de corte e perto da extremidade do painel.

e) Não utilize lâminas rombas ou danificadas.
As lâminas não afiadas ou incorrectamente instaladas criam uma trava estreita, causando uma fricção excessiva, dobragem da lâmina e ressalto.

f) A profundidade da lâmina e alavancas de bloqueio do ajuste devem estar apertadas fixas antes de efectuar o corte.
Se a regulação da lâmina mudar durante o corte, pode provocar a dobragem e ressaltos.

g) Utilize precauções adicionais quando efectuar um "corte de mergulho" nas paredes existentes ou outras áreas cegas.
A lâmina protuberante pode cortar objectos que provoquem ressaltos.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA SERRAS COM RESGUARDO INTERIOR DE PÊNDULO

a) Verifique se a protecção inferior está correctamente fechada antes de cada utilização. Não trabalhe com a serra se a protecção inferior não se mover livremente e fechar instantaneamente. Nunca prenda ou amarre a protecção inferior na posição aberta.
Se a serra for acidentalmente deixada cair, a protecção inferior pode ficar dobrada.
Levante a protecção inferior com a pega retráctil e certifique-se de que se move livremente e não toque na lâmina ou em qualquer outra parte, em todos os ângulos e profundidade de corte.

b) Verifique o funcionamento da mola da protecção inferior. Se a protecção e a mola não estiverem a funcionar correctamente, devem ser reparadas antes de utilizar.
A protecção inferior pode funcionar incorrectamente devido a peças danificadas, depósitos acumulados ou acumulação de detritos.

c) A protecção inferior deve ser manualmente retraída apenas para cortes especiais, tais como "cortes de mergulho" e "cortes compostos". Levante a protecção inferior retraindo a pega e logo que a lâmina entre no material, a protecção inferior deve ser libertada.
Para outras serragens, a protecção inferior deve funcionar de forma automática.

d) Verifique sempre se a protecção inferior está a cobrir a lâmina antes de colocar a serra no banco ou solo.
Uma lâmina de corte ao comprido desprotegida fará com que a serra ande para trás, cortando o que estiver no seu caminho.
Verifique o tempo que demora à lâmina a parar após o gatilho ter sido libertado.

PRECAUÇÕES NO USO DA CORTADORA DE METAL

1. Não use as lâminas de serra que estejam deformadas ou quebradas.
2. Não use lâminas de serra feitas de aço rápido.
3. Não use lâminas de serra que não estejam de acordo com as características especificadas nestas instruções.
4. Não pare as lâminas de serra utilizando pressão lateral sobre o disco.
5. Mantenha sempre as lâminas bem afiadas.
6. Certifique-se de que a protecção inferior se move suave e livremente.
7. Nunca utilize uma cortadora de metal com a protecção inferior fixa na posição aberta.
8. Certifique-se que o mecanismo de retração do sistema de guarda opera corretamente.
9. Não opere nunca a cortadora de metal com a lâmina de serra virada para cima ou para o lado.
10. Certifique-se de que o material está livre de materiais estranhos como pregos.
11. Fara o modelo CD7SA, a gama de lâminas de serra deve ser de 180 mm a 185 mm.
12. Para o model CD7SA, tome atenção aos coices. O modelo CD7SA possui um travão eléctrico que funciona quando o interruptor é libertado. Uma vez que existe um pouco de coice quando o travão é activado, certifique-se de que segura bem no corpo principal.
13. De vez em quando podem surgir fagulhas causadas pela operação de frenagem quando o interruptor estiver desligado (OFF) pois o modelo CD7SA utiliza freios elétricos. Saiba, no entanto, que este fenômeno não é um problema da máquina.
14. Para o modelo CD7SA, quando o travão fica ineficaz, substitua as escovas por umas novas.
15. Desconecte o plugue da tomada antes de realizar qualquer ajuste, conserto ou manutenção.

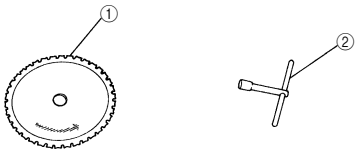
ESPECIFICAÇÕES

Voltogem (por áreas)*	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ∿
Potência de entrada*	1140 W
Rotação sem carga	3700 min^{-1}
Profundidade de corte máx	63 mm
Lâmina de serra	185 mm (diâmetro externo) × 2,0 mm (espessura) × 20 mm (diâmetro do orifício)
Peso (sem fio e lâmina de serra)	4,0 kg

* Não deixe de verificar a voltagem na placa identificadora constante do produto, pois ela está sujeita a mudanças conforme a área.

ACESSÓRIOS PADRÃO

① Lâmina de serra dentada com ponta em carboneto 1
② Chave de encaixe 1
③ Guarda 1
④ Protecção para os olhos 1



Os acessórios-padrão estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS (vendidos separadamente)

Lâmina de serra dentada em carboneto

Lâmina	Diâmetro exterior	Diâmetro do orifício	Largura da ponta	Espessura da lâmina de serra	Número de dentes
Para cortar materiais de aço macio	180 mm	20 mm	1,8 mm	1,5 mm	34 dentes
	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,6 mm	38 dentes
Para cortar materiais de aço macio (Tipo de ruído reduzido)	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,6 mm	38 dentes
Para cortar materiais de aço fino e macio	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,6 mm	48 dentes
Para cortar materiais de aço fino e macio (Tipo de ruído reduzido)					
Para cortar materiais de alumínio	185 mm	20 mm	2,0 mm	1,4 mm	60 dentes
Para cortar materiais de aço inoxidável	180 mm	20 mm	1,8 mm	1,4 mm	56 dentes

Os acessórios opcionals estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

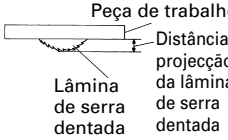
APLICAÇÕES

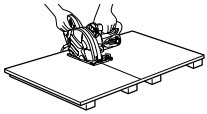
	Lâminas	Utilizações
Acessórios de série	Lâmina para utilização com aço macio	○ Para cortar vários tipos de materiais de aço macio como faixas de aço chatas, tubos, calhas de aço ("C" calhas, "L" ângulos, etc.).
Acessórios opcionais	Lâminas de serra dentada: Para cortar materiais de aço macio Para cortar materiais de aço macio (Tipo de ruído reduzido)	
	Lâminas de serra dentada: Para cortar materiais de aço fino e macio Para cortar materiais de aço fino e macio (Tipo de ruído reduzido)	✻ Cuidado: Não pode ser utilizada para cortar materiais de aço temperado.
	Lâminas de serra dentada: Utilizar para cortar materiais de alumínio	○ Apenas para cortar materiais em alumínio.
	Lâminas de serra dentada: Utilização para corte de material em aço inoxidável	○ Para cortar materiais de aço inoxidável como chapas de aço chatas, tubos redondos, etc.

○ Consulte a página 59: "SELECCIONAR A LÂMINA DA SERRA DENTADA ADEQUADA PARA DIFERENTES MATERIAIS"

ANTES DA OPERAÇÃO

1. Este produto tem isolamento duplo. No entanto, para evitar choques eléctricos, certifique-se de que utiliza uma fonte de alimentação equipada com um disjuntor para aguentar com perdas de potência e oscilações repentinas.
2. **Fonte de energia**
   Certifique-se de que a fonte de energia a ser utilizada está conforme às exigências especificadas na placa identificadora do produto.
3. **Interruptor**
   Certifique-se de que o interruptor está na posição desligada. Se o plugue estiver conectado a um receptáculo quando o interruptor estiver ligado, a ferramenta elétrica vai começar a operar imediatamente, podendo provocar um grave acidente.
4. **Cabo de extensão**
   Quando o local de trabalho não possuir uma fonte de energia, utilize um cabo de extensão de espessura e de potência nominal suficientes. A extensão deve ser mantida tão curta quanto possível.
5. **Preparar uma bancada de trabalho em madeira**
   A extremidade exterior da lâmina de serra dentada projecta do fundo da peça de trabalho a cortar. Por isso, o material deve ser colocado numa bancada de trabalho quando cortar. Além disso, deve ter cuidado e verificar se a





lâmina de serra dentada e a protecção inferior não entram em contacto com a superfície debaixo da peça de trabalho (por exemplo, a superfície da bancada de trabalho ou o chão, etc.). Para se certificar de que isto não acontece, a peça de trabalho (material a cortar) deve estar a uma altura acima da superfície debaixo da peça de trabalho que é equivalente no mínimo a três vezes a distância (largura) que a lâmina projecta debaixo do fundo da peça de trabalho.

Em situações destas, é mais seguro certificar-se de que o material está bem fixado utilizando um torno, para que ambas as mãos possam ser utilizadas para operar a cortadora de metal.

Se a peça a cortar for grande, deve ter o cuidado de verificar se o peso da peça a cortar não faz pressão na lâmina de serra. Para evitar que a lâmina de serra fique presa entre as duas peças, a peça a cortar deve estar apoiada numa bancada estável ou fixa através de apoios de madeira.

Se forem usados apoios de madeira separados para apoiar a peça a cortar, quando cortar numa bancada de trabalho, devem ser posicionados num superfície plana e fixados. É perigoso permitir que a bancada de trabalho oscile ou mude de posição enquanto corta materiais com a cortadora de metal.

6. Verificar se a lâmina de serra dentada está bem montada

Verifique sempre se a lâmina de serra dentada está bem montada. Para obter mais detalhes, consulte a página 60: “MONTAR E RETIRAR LMINAS”.

7. Verifique se a alavanca está bem apertada

Um aperto insuficiente da alavanca de regulação do corte pode causar ferimentos pessoais. Certifique-se de que está bem apertada.

8. Verifique se a protecção inferior se desloca.

CUIDADO

Não aperte a protecção inferior permanentemente numa posição. Certifique-se de que se desloca suavemente. Deixar a lâmina de serra dentada exposta pode originar acidentes.

A protecção inferior é utilizada para evitar que o corpo do utilizador entre em contacto com a lâmina de serra dentada. Certifique-se de que a protecção inferior pode ser deslocada para a sua posição, cobrindo a lâmina. Se por alguma razão, a protecção inferior não se desloca para a sua posição para cobrir a lâmina, pare de utilizar a cortadora de metal. Contacte um centro de assistência Hitachi autorizado para reparação.

9. Fazer ajustes antes de utilizar a cortadora de metal

(1) Ajustar a profundidade de corte (**Fig. 1**)

CUIDADO

Se a alavanca de profundidade de corte não estiver bem apertada, pode originar acidentes. Depois de ajustar a profundidade de corte, certifique-se de que aperta bem a alavanca de profundidade de corte.

Desaperte a alavanca e desloque a base, de seguida pode ajustar a profundidade de corte.

(2) Montar e ajustar a guia (**Fig. 2**)

Desaperte o parafuso borboleta e deslize a guia para a ranhura na base. Desloque a guia para a esquerda ou para a direita para ajustar o local do corte a realizar. Depois de ajustar a guia, fixe-a bem ao apertar o parafuso borboleta.

10. Verifique se o travão está a funcionar adequadamente

Esta cortadora de metal está concebida para que quando o interruptor for desligado, o travão acciona automaticamente. Se por alguma razão o travão não funcionar, contacte um centro de assistência Hitachi autorizado para reparação.

CUIDADO

A cortadora de metal recolhe quando o travão é accionado.

Isto pode fazer com que o operador deixe cair a cortadora de metal, provocando um acidente.

11. Verifique a ficha de alimentação

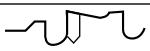
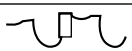
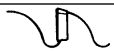
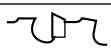
Se a ficha de alimentação estiver solta ou sair facilmente da tomada, ligue para o serviço de reparações eléctricas para reparar a ligação.

SELECCIONAR A LÂMINA DA SERRA DENTADA ADEQUADA PARA DIFERENTES MATERIAIS

De modo a obter o melhor desempenho da cortadora de metal, é importante seleccionar o tipo correcto de lâmina de serra dentada para o tipo de material a cortar.
Utilize as lâminas mais adequadas para cortar espessuras diferentes de materiais diferentes como demonstrado abaixo.

Seleccionar a melhor lâmina pelo tipo de material a cortar

◎ Mais adequada
○ Adequada

Tipo de lâmina de serra dentada / Material T (mm)		Lâminas para cortar materiais de aço macio	Lâminas para cortar materiais de aço fino e macio	Lâmina para cortar materiais em alumínio	Lâminas para cortar materiais de aço inoxidável
					
		Diâmetro exterior: 185mm Número de dentes: 38 Diâmetro exterior: 180mm Número de dentes: 34	Diâmetro exterior: 185mm Número de dentes: 48	Diâmetro exterior: 185mm Número de dentes: 60	Diâmetro exterior: 180mm Número de dentes: 56
Calhas de flange T	1,6 ~ 3,2	○	◎	—	—
Calhas de flange em U T	1,6 ~ 2,3	○	◎	—	—
	3,2	◎	◎	—	—
Forma do apoio da base de aço T	0,5 ~ 0,8	◎	◎	—	—
Forma do ângulo T	3	○	◎	—	—
	4 ~ 6	◎	—	—	—
Placa de aço T	4 ~ 12	○	—	—	—
Tubo quadrado T	1,2 ~ 2,3	◎	◎	—	—
	3,2 ~ 3,5	○	○	—	—
Tubo redondo (Utilização estrutural, utilização em condutas de cablagem, utilização de pressão) T	1,2 ~ 2,8	○	◎	—	—
	3,2 ~ 3,5	◎	○	—	—
Alumínio		—	—	◎	—
Placa inoxidável T	2	—	—	—	◎
Tubo inoxidável (redondo) T	2	—	—	—	◎

COMO UTILIZAR

CUIDADO

○ Se a lâmina de serra dentada parar repentinamente, fizer um ruído estranho, etc., desligue imediatamente o interruptor.
○ Não utilize óleo de corte na lâmina.
Tais substâncias como óleo de corte, óleos de polir e ceras podem incendiar a partir de faíscas quando cortar.
○ Quando utilizar a cortadora de metal, utilize sempre protecção para os olhos.
○ Certifique-se de que os materiais estão bem fixos. Se os materiais não estiverem bem fixos, podem ser projectados causando danos na lâmina de serra dentada.
○ Quando terminar o corte, desligue imediatamente a alimentação e retire a ficha da cortadora de metal da tomada.
○ Tenha cuidado para não cortar o cabo da unidade com a lâmina de serra dentada rotativa.
○ Elimine o pó do corte antes da protecção de pó estar cheia.
Se a cortadora de metal for usada quando o pó de corte for pressionado contra a protecção de pó, o desempenho do colector de pó diminui e a temperatura da protecção de pó (B) aumenta. Isto pode fazer com que a protecção de pó (C) empene ou derreta.
○ Use tampões para os ouvidos para protegê-los dos efeitos do ruído.
○ Se a regulação da profundidade de corte for muito superficial, o corte pode ter a tendência de abrir, diminuindo o desempenho do colector do pó de corte.
○ Quando cortar a superfície de uma parede, a velocidade de acumulação de pó de corte dentro da protecção de pó pode alterar e diminuir o desempenho do colector do pó de corte.
○ Utilize uma lâmina de serra dentada adequada ao material a cortar.

○ Quando cortar, empurre a lâmina a direito e para a frente sem permitir que a lâmina curve para a direita e para a esquerda.
○ Empurre a lâmina lentamente para a frente, especialmente quando iniciar o corte e quando chegar ao fim do corte.
○ Não ligue a cortadora de metal com a lâmina pressionada contra o material a cortar. Não desligue a cortadora de metal a meio do corte de uma peça de material. Caso seja necessário desligar a cortadora de metal a meio do corte de uma peça de trabalho, puxe a serra para madeira com a lâmina ainda a rodar e desligue o interruptor de alimentação quando já não estiver em contacto com a peça de trabalho.
○ Não tente cortar a mesma peça de trabalho duas vezes no mesmo local.

1. Coloque o corpo principal (base) na superfície da peça de trabalho e alinhe a fenda na extremidade frontal da base com a linha de visão. A marca da seta na projecção na protecção do pó (A) e a fenda na base estarão alinhadas e podem ser usadas para posicionar o cortador de metal. (Ver **Fig. 3**)
   Se a linha de visão for difícil de ver quando trabalhar num local escuro, ligue a luz LED e alinhe a linha de visão com a fenda na extremidade frontal da base. (Ver **Fig. 4**)
2. Sem permitir que a lâmina toque no material, ligue o interruptor de alimentação. Quando a lâmina atingir a velocidade máxima, empurre a cortadora de material para a frente lentamente a mantenha a mesma velocidade até o corte estar concluído. Para manter o corte limpo, empurre a lâmina para a frente à mesma velocidade.
3. A fenda na base indica a posição da extremidade da lâmina na extremidade mais longe do corte. Isto é útil quando cortar a peça de trabalho até meio. (Ver **Fig. 5**)

MONTAR E RETIRAR LMINAS

CUIDADO

○ Desligue sempre o interruptor de alimentação primeiro e retire a ficha da tomada.
○ Utilize a chave de encaixe fornecida com a cortadora de metal. Não utilize outras ferramentas, pois pode resultar num aperto em demasia ou insuficiente do parafuso borboleta que segura a lâmina, causando acidentes.

1. Retirar a lâmina

(1) Desaperte os dois parafusos e retire as protecções de pó (A) e (B). (Ver **Fig. 6**).
(2) Ajuste a profundidade de corte para a posição mínima e coloque o cortador de serra dentada numa superfície plana e estável. (Ver **Fig. 7**).
(3) Enquanto empurra a alavanca de bloqueio, desaperte lentamente o parafuso com a chave de encaixe fornecida.
(4) Mantendo o eixo em posição, rode a chave de encaixe para a esquerda e retire o parafuso e a arruela (B).
(5) Retire a lâmina de serra dentada na direcção (A).

2. Montar a lâmina

CUIDADO

○ Depois de usar a lâmina de serra dentada, as protecções de pó (A) e (B) podem ficar quentes. Tenha cuidado ao manusear.
○ Não se esqueça de utilizar o tirante.
○ Antes de ligar a cortadora de metal à corrente, certifique-se de que verifica se a alavanca de bloqueio regressou à posição original e que a lâmina de serra dentada pode rodar suavemente.

(1) Siga a rotina de remoção da lâmina de forma inversa.
(2) Retire o pó de corte que pode ter aderido ao eixo ou às arruelas.
(3) Quando uma lâmina de serra de madeira com um diâmetro de 20 mm for montada, coloque a arruela (A) com a porção de reentrância profunda virada para o lado da lâmina.
   Quando o diâmetro do orifício for de 30 mm, coloque o lado da arruela (A) com a porção de reentrância mais superficial virada para a lâmina.
   Para ambos os casos, a arruela (B) é utilizada com a porção de reentrância virada para a lâmina. (Ver **Fig. 8**)
(4) Certifique-se de que a marca da seta na lateral da lâmina está a apontar na mesma direcção que a seta na protecção da engrenagem. (Ver **Fig. 9**)
(5) Certifique-se de que aperta o parafuso suficientemente.

DESPEJAR O PÓ DE CORTE

CUIDADO

○ Para evitar possíveis acidentes, desligue sempre a cortadora de metal na corrente antes de tentar despejar o pó de corte.
○ O pó de corte de materiais metálicos pode estar muito quente. Não toque no pó de corte ou nas protecções de pó (A) e (B) com as mãos nuas.
○ Tenha cuidado ao manusear as protecções de pó (A) e (B) para não as dobrar. Se elas ficarem dobradas, o pó de corte pode sair.

1. Despejar o pó de corte

Se demasiado pó de corte acumular dentro das protecções de pó (A) e (B), o desempenho do colector de pó pode diminuir. Certifique-se de que esvazia o pó de corte antes do recipiente de pó ficar cheio.

(1) ① Segure no manípulo (resina) e pressione o trinco para desengatar. (Ver **Fig. 10** Ⓐ)
   ② Retire o guarda-pó (B) puxando-o para trás. (Ver **Fig. 10** Ⓑ, Ⓒ)
   ③ Retire a protecção de pó (B) e elimine o pó de corte. (Ver **Fig. 11**)
(2) Retire o pó de corte existente que aderiu às protecções de pó (A) e (B) e limpe-as com um pano, etc.
(3) ① Coloque o gancho do guarda-pó (B) no orifício para introduzir o gancho no guarda-pó (A). (Ver **Fig. 12** Ⓐ)
   ② Pressione o trinco. (Ver **Fig. 12** Ⓑ)
   ③ Pressione o guarda-pó (B) para a frente, para voltar a colocar. (Ver **Fig. 12** Ⓒ)
   Depois de voltar a colocar o guarda-pó, verifique se o trinco está bem introduzido.

○ Quando os dois parafusos são desapertados, as protecções de pó (A) e (B) podem ser retiradas com o pó de corte ainda no interior. (Ver **Fig. 13**)
O pó de corte pode ser eliminado sem o deixar cair.

MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO

1. **Inspeccionar a lâmina de serra dentada em carboneto**
   Uma vez que a utilização de uma lâmina de serra romba causa mau funcionamento do motor e degrada a eficácia, substitua por uma nova sem demoras quando notar abrasão.
2. **Inspeção dos parafusos de montagem**
   Inspecione regularmente todos os parafusos de montagem e se certifique de que estão corretamente apertados. Se algum deles estiver frouxo, reaperte-o imediatamente. Caso isso não seja feito, pode resultar em perigo grave.
3. **Manutenção do motor**
   A unidade de enrolamento do motor é o verdadeiro "coração" da ferramenta elétrica. Cuide bem para assegurar que o enrolamento não se danifique e/ou se molhe com óleo ou água.
4. **Inspeção das escovas de carvão (Fig. 14)**
   O motor emprega escovas de carvão que são peças de consumo. Como uma escova de carvão excessivamente desgastada pode provocar problemas no motor, troque-a por uma nova que tenha o mesmo número mostrado na ilustração. Além disso, mantenha as escovas de carvão sempre limpas e certifique-se de que elas deslizam livremente nos suportes de escova.
5. **Troca de escovas de carvão**
   Desmonte a proteção da escova com uma chave de fenda. As escovas de carvão podem, então, ser facilmente removidas.
6. **Lista de peças para conserto**

CUIDADO

Consertos, modificações e inspeção de Ferramentas Elétricas da Hitachi devem ser realizados por uma Oficina Autorizada da Hitachi.
Esta lista de peças pode ser útil se apresentada com a ferramenta na Oficina Autorizada da Hitachi ao solicitar conserto ou manutenção.
Na operação e na manutenção das ferramentas elétricas, devem-se observar as normas de segurança e os padrões prescritos por cada país.

MODIFICAÇÃO

As Ferramentas Elétricas da Hitachi estão sempre sendo aperfeiçoadas e modificadas para incorporar os mais recentes avanços tecnológicos.
Dessa forma, algumas peças podem mudar sem aviso prévio.

GARANTIA

Garantimos que a Hitachi Power Tools obedece às respectivas normas específicas estatutárias/de país. Esta garantia não cobre avarias ou danos derivados de má utilização, abuso ou desgaste normal. Em caso de queixa, envie a Ferramenta, não desmontada, juntamente com o CERTIFICADO DE GARANTIA que se encontra no fundo destas instruções de utilização, para um Centro de Serviço Autorizado Hitachi.

NOTA

Devido ao contínuo programa de pesquisa e desenvolvimento da HITACHI, as especificações aqui contidas estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

Informação a respeito de ruídos e vibração do ar

Os valores medidos foram determinados de acordo com a EN60745 e declarados em conformidade com a ISO 4871.

Nível de potência sonora ponderada A medida: 116 dB (A)
Nível de pressão sonora ponderada A medida: 105 dB (A)
Imprecisão KpA: 3 dB (A)

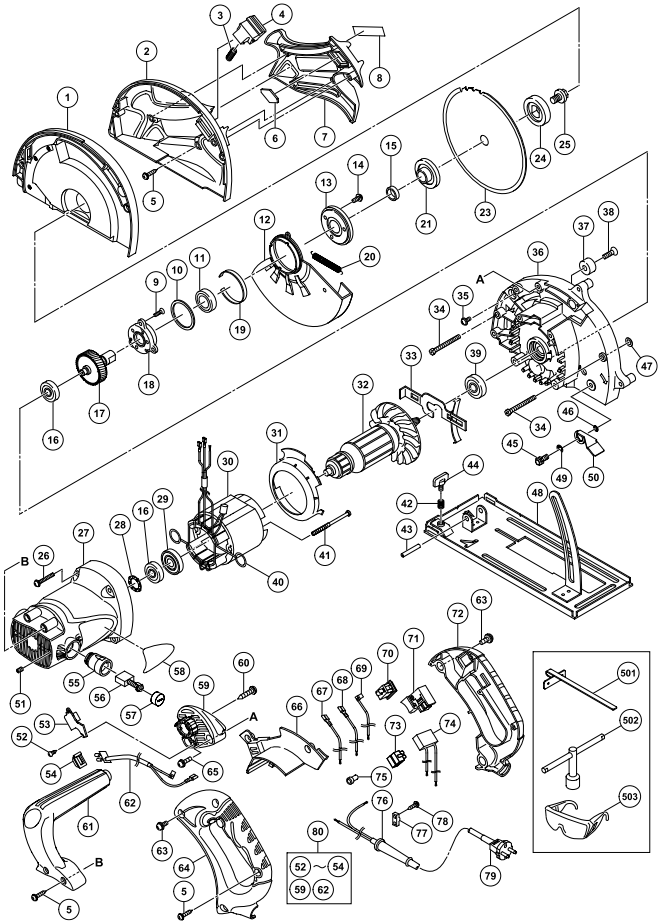
Use proteção auditiva.

Os valores totais da vibração (soma do vector triax) são determinados de acordo com a norma EN60745.

Valor de emissão de vibrações $\mathbf{a_h}$ = 3,7 m/s^2
Incerteza de K = 1,5 m/s^2

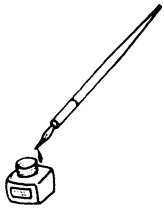
AVISO

○ O valor de emissão de vibrações durante a utilização da ferramenta eléctrica pode ser diferente do valor declarado, consoante as formas de utilização da ferramenta.
○ Para identificar as medidas de segurança para proteger o operador, que são baseadas numa estimativa de exposição nas actuais condições de utilização (tendo em conta todas as partes do ciclo de funcionamento, tais como os tempos em que a ferramenta é desligada e quando está a funcionar ao ralenti, além do tempo de accionamento do gatilho).



Item No.	Part Name	Q'TY
1	DUST COVER (A)	1
2	DUST COVER (B)	1
3	SPRING	1
4	KNOB	1
5	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4×20	7
6	GLASS PLATE	1
7	DUST COVER (C)	1
8	HITACHI PLATE	1
9	SEAL LOCK FLAT HD. SCREW M5×12	3
10	WASHER	1
11	BALL BEARING 6202VVCMPS2L	1
12	LOWER GUARD	1
13	BEARING CAP	1
14	MACHINE SCREW (W/SP. WASHER) M4×10	3
15	DISTANCE PIECE	1
16	BALL BEARING 608VVC2PS2L	2
17	SPINDLE AND GEAR SET	1
18	BEARING HOLDER	1
19	BUSHING	1
20	RETURN SPRING	1
21	WASHER (A)	1
23	TCT SAW BLADE	1
24	WASHER (B)	1
25	BOLT (W/WASHER) M7×17.5	1
26	MACHINE SCREW (W/WASHERS) M5×40	4
27	HOUSING ASS'Y	1
28	THRUST WASHER	1
29	DUST SEAL	1
30	STATOR ASS'Y	1
31	FAN GUIDE	1
32	ARMATURE	1
33	LOCK LEVER	1
34	BOLT M6×40	2
35	MACHINE SCREW (W/WASHERS) M4×10	2
36	GEAR COVER	1
37	CUSHION	1
38	FLAT HD. SCREW M6×20	1
39	BALL BEARING 6001VVCMPS2L	1
40	BRUSH TERMINAL	2
41	HEX. HD. TAPPING SCREW D5×70	2
42	SPRING	1

Item No.	Part Name	Q'TY
43	ROLL PIN D6×32	1
44	WING BOLT M6×12	1
45	SPECIAL; BOLT M6	1
46	WASHER M6	1
47	O-RING (4PC-5)	2
48	BASE	1
49	RETAINING RING (E-TYPE) FOR D8 SHAFT	1
50	LINK LEVER	1
51	HEX. SOCKET SET SCREW M5×8	2
52	TAPPING SCREW D2.6×10	2
53	LED COVER (B)	1
54	LED HOLDER	1
55	BRUSH HOLDER	2
56	CARBON BRUSH	2
57	BRUSH CAP	2
58	NAME PLATE	1
59	SIDE HANDLE (A)	1
60	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D5×20	1
61	SIDE HANDLE (B)	1
62	LED	1
63	MACHINE SCREW (W/WASHER) M5×16	4
64	HANDLE (A)	1
65	MACHINE SCREW (W/WASHER) M5×20	2
66	LED COVER	1
67	INTERNAL WIRE (A)	1
68	INTERNAL WIRE (A)	1
69	INTERNAL WIRE	1
70	SWITCH (W/COVER)	1
71	SWITCH	1
72	HANDLE (B)	1
73	PILLAR TERMINAL	2
74	NOISE SUPPRESSOR	1
75	CONNECTOR	1
76	CORD ARMOR	1
77	CORD CLIP	1
78	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4×16	2
79	CORD	1
80	SIDE HANDLE (A) ASS'Y	1
501	GUIDE	1
502	BOX WRENCH 10MM	1
503	SAFETY GLASSES	1



English

GUARANTEE CERTIFICATE

① Model No.
② Serial No.
③ Date of Purchase
④ Customer Name and Address
⑤ Dealer Name and Address
(Please stamp dealer name and address)

Nederlands

GARANTIEBEWIJS

① Modelnummer
② Serienummer
③ Datum van aankoop
④ Naam en adres van de gebruiker
⑤ Naam en adres van de handelaar
(Stempel a.u.b. naam en adres vande de handelaar)

Deutsch

GARANTIESCHEIN

① Modell-Nr.
② Serien-Nr.
③ Kaufdaturn
④ Name und Anschrift des Kunden
⑤ Name und Anschrift des Händlers
(Bitte mit Namen und Anschrift des Handlers abstempeln)

Español

CERTIFICADO DE GARANTIA

① Número de modelo
② Número de serie
③ Fecha de adquisición
④ Nombre y dirección del cliente
⑤ Nombre y dirección del distribudor
(Se ruega poner el sellú del distribudor con su nombre y dirección)

Français

CERTIFICAT DE GARANTIE

① No. de modèle
② No. de série
③ Date d'achat
④ Nom et adresse du client
⑤ Nom et adresse du revendeur
(Cachet portant le nom et l'adresse du revendeur)

Português

CERTIFICADO DE GARANTIA

① Número do modelo
② Número do série
③ Data de compra
④ Nome e morada do cliente
⑤ Nome e morada do distribuidor
(Por favor, carímbe o nome e morada do distribuidor)

Italiano

CERTIFICATO DI GARANZIA

① Modello
② N° di serie
③ Data di acquisto
④ Nome e indirizzo dell'acquirente
⑤ Nome e indirizzo del rivenditore
(Si prega di apporre il timbro con questi dati)

HITACHI

①	
②	
③	
④	
⑤	

Hitachi Koki

Hitachi Power Tools Europe GmbH
Siemensring 34, 47877 willich 1, F. R. Germany
Tel: +49 2154 49930
Fax: +49 2154 499350
URL: http://www.hitachi-powertools.de

Hitachi Power Tools Netherlands B. V.
Brabanthaven 11, 3433 PJ Nieuwegein, The Netherlands
Tel: +31 30 6084040
Fax: +31 30 6067266
URL: http://www.hitachi-powertools.nl

Hitachi Power Tools (U. K.) Ltd.
Precedent Drive, Rooksley, Milton Keynes, MK 13, 8PJ, United Kingdom
Tel: +44 1908 660663
Fax: +44 1908 606642
URL: http://www.hitachi-powertools.co.uk

Hitachi Power Tools France S. A. S.
Prac del' Eglantier 22, rue des Crerisiers Lisses, C. E. 1541,
91015 EVRY CEDEX, France
Tel: +33 1 69474949
Fax: +33 1 60861416
URL: http://www.hitachi-powertools.fr

Hitachi Power Tools Belgium N.V. / S.A.
Koningin Astridlaan 51, 1780 Wemmel, Belgium
Tel: +32 2 460 1720
Fax: +32 2 460 2542
URL http://www.hitachi-powertools.be

Hitachi Fercad Power Tools Italia S.p.A
Via Retrone 49-36077, Altavilla Vicentina (VI), Italy
Tel: +39 0444 548111
Fax: +39 0444 548110
URL: http://www.hitachi-powertools.it

Hitachi Power Tools Iberica, S.A.
C / Migjorn, s/n, Poligono Norte, 08226 Terrassa, Barcelona, Spain
Tel: +34 93 735 6722
Fax: +34 93 735 7442
URL: http://www.hitachi-powertools.es

Hitachi Power Tools Österreich GmbH
Str. 7, Objekt 58/A6, Industriezentrum NÖ –Süd 2355
Wiener Neudorf, Austria
Tel: +43 2236 64673/5
Fax: +43 2236 63373

English

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardized documents EN60745, EN55014 and EN61000 in accordance with Council Directives 2004/108/EC and 98/37/EC. This product also complies with the essential requirements of 2006/42/EC to be applied from 29 December 2009.

This declaration is applicable to the product affixed CE marking.

Nederlands

EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt conform de richtlijnen of gestandardiseerde documenten EN60745, EN55014 en EN61000 voldoet aan de eisen van EEG Bepalingen 2004/108/EC en 98/37/EC. Dit product voldoet ook aan de essentiële vereisten van 2006/42/EC die gelden vanaf 29 December 2009.

Deze verklaring is van toepassing op produkten voorzien van de CE-markeringen.

Deutsch

ERKLÄRUNG ZUR KONFORMITÄT MIT CE-REGELN

Wir erklären mit alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt den Standards oder standardisierten Dokumenten EN60745, EN55014 und EN61000 in Übereinstimmung mit den Direktiven des Europarats 2004/108/CE und 98/37/CE entspricht. Dieses Produkt hält auch die wesentlichen Anforderungen von 2006/42/CE ein, die ab 29. Dezember 2009 gelten werden.

Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.

Español

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que este producto está de acuerdo con las normas o con los documentos de normalización EN60745, EN55014 y EN61000, según indican las Directrices del Consejo 2004/108/CE y 98/37/CE. Este producto también cumple los requisitos esenciales de 2006/42/CE aplicables a partir del 29 de Diciembre de 2009.

Esta declaración se aplica a los productos con marcas de la CE.

Français

DECLARATION DE CONFORMITE CE

Nous déclarons sous notre seule et entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents normalisés EN60745, EN55014 et EN61000 en accord avec les Directives 2004/108/CE et 98/37/CE du Conseil. Ce produit est également conforme aux exigences essentielles de 2006/42/CE applicables à compter du 29 Décembre 2009.

Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.

Português

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos, sob nossa única e inteira responsabilidade, que este produto está de acordo com as normas ou documentos normativos EN60745, EN55014 e EN61000, em conformidade com as Diretrizes 2004/108/CE e 98/37/CE do Conselho. Este produto também está em conformidade com os requisitos essenciais da 2006/42/CE, a serem aplicados a partir de 29 de Dezembro de 2009.

Esta declaração se aplica aos produtos designados CE.

Italiano

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Si dichiara sotto nostra responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard o ai documenti standardizzati EN60745, EN55014 e EN61000 conforme alle direttive 2004/108/CE e 98/37/CE del concilio. Questo prodotto è conforme anche ai requisiti 2006/42/CE vigenti a partire dal 29 Dicembre 2009.

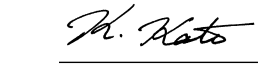
Questa dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.

Representative office in Europe
Hitachi Power Tools Europe GmbH
Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany

Head office in Japan
Hitachi Koki Co., Ltd.
Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan

CE

29. 2. 2009



K. Kato
Board Director

Hitachi Koki Co., Ltd.

005
Code No. C99167573 F
Printed in China